

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Aparicio A. Exploring Recent Long – distance Passenger Travel Trendsin Europe / A. Aparicio // Transportation Research Procedia. – 2016. – Vol. 14. – P. 3199–3208.
2. Markus F. Functional Structuring of Road Networks / F. Markus // Transportation Research Procedia. – 2017. – Vol. 25. – P. 568–581.
3. Mandir E. Potential of Traffic Information to Optimize Routeand Departure Time Choice [Electronic resource]: dissertation / Mandir Eileen. – Stuttgart, 2012. – Available at: <https://d-nb.info/102687744X/34>
4. Aparicio A. Exploring the Sustainability Challenges of Long – distance Passenger Trends in Europe / A. Aparicio // Transportation Research Procedia. – 2016. – Vol. 13. – P. 90–99.
5. Investigations on the distribution of air transport traffic and CO<sub>2</sub> emissions within the European Union / Alonso G., Benito A., Lonza L., Kousoulidou M. // Journal of Air Transport Management. – 2014. – Vol. 36. – P. 85–93.
6. Hasiak S. Questioning the Relevance of Regional Busand Train for Low Traffic Flowthrough a Sustainable Approach / Hasiak S., Rabaud M. // Transportation Research Procedia. – 2016. – Vol. 14. – P. 1287–1295.
7. Tuaycharoen N. Bangkok Bus Route Planning API / Tuaycharoen N., Sakcharoen A. // Procedia Computer Science. – 2016. – Vol. 86. – P. 441–444.
8. Fornalchyk Y. The model of corespondence of passenger transportation on the basis of fuzzylogic / Y. Fornalchyk, A. Bilous, I.

Demchuk // ECONTECHMOD: an international quarterly journal on economics of technology and modelling processes. – 2015. – Vol. 4. – P. 59–64.

9. Horbachov P. New Conception o Modeling Needs of the Population in Commuting / P. Horbachov // Dnipropetrovsk national university Bulletin. – 2009. – Vol. 27. – P. 210–214.
10. Grosche T. Gravity models for airline passenger volume estimation / T. Grosche, F. Rothlauf, A. Heinzl. // Journal of Air Transport Management. – 2007. – № 13. – P. 175–183.
11. Rwakarehe E. Developmentof a Freight Dem and Model for the Province of Alberta Using Public Sources of Data / E. Rwakarehe, M. Zhong, J. Christie // Procedia – Social and Behavioral Sciences. – 2014. – Vol. 138. – P. 695–705.
12. Two-dimensionally constrained disaggregate trip generation, distribution and mode choice model: Theory and application for a Swiss national model / [M. Vrtic, P. Fröhlich, N. Schüssler et al.] // Transportation Research Part A Policy and Practice. – 2007. – Vol. 41, №. 9. – P. 857–873.
13. Bierlaire M. BIOGEME: a freepackage for the estimation of discrete choice models [Electronic resource] / M. Bierlaire // Paper presentedat the 3rd Swiss Transport Research Conference, Ascona, Switzerland, March 19–21. – Ascona, 2003. – Available at: <https://infoscience.epfl.ch/record/117133>
14. Owczarzak L. Design of Passenger Public Transportation Solutions Based on Autonomous Vehicles and Their Multiple Criteria Comparison with Traditional Forms of Passenger Transportation / Łukasz Owczarzak, Jacek Żak // Transportation Research Procedia. – 2015. – Vol. 10. – P. 472–482.

15. Basulto D. Has the time finally come for the driverless car? / D. Basulto // The Washington Post. – 2013. – 09 April.
16. Vlasov V. Concept for Developing Digital Infrastructure for Regional Passenger Transportation Control Systems / Vladimir Vlasov // Transportation Research Procedia. – 2017. – Vol. 20. – P. 683–689.
17. Casadei S. Performance Testing of a Locomotive Engine Aftertreatment Pre – prototype in a Passenger Cars Chassis Dynamometer Laboratory / Simone Casadei, Angela Maggioni // Transportation Research Procedia. – 2016. – Vol. 14. – P. 605–614.
18. Xiaowei L. Multi-mode Choice Behavior for Passenger in Comprehensive Transportation Corridor / Xiaowei Li, Xiaoyan Tian, Xiaodong Li // Procedia Engineering. – 2016. – Vol. 137. – P. 849–857.
19. Park M. Regional Freight Demand Estimation Using Korean Commodity Flow Survey Data / Park M., Hahn J. // Transportation Research Procedia. – 2015. – Vol. 11. – P. 504–514.
20. Cantillo V. M. Development of National Freight Demand Model with Limited Data and Resources / Cantillo V. M., Jaller M. A., Holguin-Veras J. // Transportation Research Board. – 2012. – 91st Annual Meeting.
21. Andronov A. On Nonlinear Regression Model for Correspondence Matrix of Transport Network / A. Andronov, D. Santalova // Selected papers of the The XIII International Conference «Applied Stochastic Models and Data. Analysis». – Vilnius, 2009. – P. 90–94.
22. Forecasting model for airtaxi, commercial airline, and automobile demand in the United States / H. Baik, A. Trani, N. Hinze et al. // Transportation Research Record. – 2008. – Vol. 2052. – P. 9–20.

23. Terekhov I. A concept of forecasting origin–destination airpassenger demand between global city pairsusing future socio-economic scenarios / I.Terekhov, V.Gollnick // 53rd AIAA Aerospace Sciences Meeting. – Kissimmee, Florida, 2015. – P.1640.
24. Ghosh R. Future Passenger Air Traffic Modelling: Trend Analysis of the Global Passenger Air Travel Demand Network / Ghosh R., Terekhov I. // 53rd AIAA Aerospace Science Meeting, Kissimmee, Florida, 2015.
25. Doucet R. Spatial dependence in (origin – destination) airpassenger flows / Doucet R., Margaretic P., Thomas–Agnan C., Villota Q. // ITEA Annual Conference and Summer School on Transportation Economics (KuhmoNectar). – Toulouse, France, 2014.
26. Xiao–qiang L. The Passenger Dem and Prediction for Airport Line of Rail Traffic / L. Xiao–qiang, W. Lei // Metallurgical&Mining Industry. – 2015. – № 9. – P. 9–11.
27. Wu C. Airport attractiveness analysis through a gravity model: a case study of Chubu International Airport in Japan / Wu C., Han J., & Hayashi Y. // Proceedings of the Eastern Asia Society for Transportation Studies The 9th International Conference of Eastern Asia Society for Transportation Studies, 2011. – P. 410–419.
28. Rwakarehe E. E. Development of a Freight Dem and Model for the Province of Alberta Using Public Sources of Data / Rwakarehe E. E., Zhong M., & Christie J. // Procedia– Social and Behavioral Sciences. – 2014. – Vol. 138. – P. 695–705.
29. Chow J. Y. J. State–of–the–art of Freight Forecast Modelling: Lessons Learned and the Roadahead / Chow J. Y. J., Yang C. H., Regan A. C. // Journal of Transportation. – 2010. – № 27. – P. 1011–1030.

30. Kalaanidhi S. Estimation of Bus Transport Ridership Accounting Accessibility / Kalaanidhi S., Gunasekaran K. // Procedia–Social and Behavioral Sciences. – 2013. – Vol. 104. – P. 885–893.
31. Hu Y. A model layout region optimization for feeder buses of rail transit / Hu Y., Zhang Q., Wang W. // Procedia–Social and Behavioral Sciences. – 2012. – Vol. 43. – P. 773–780.
32. Wenjuan H. The study on the transfer between urban railtransit and bustransit / Huang Wenjuan // Chang'anUniversity. – 2004. – P. 20–28.
33. Fonzone A. A model of bus bunching under reliability – based passenger arrival patterns / A. Fonzone, J. D. Schmöcker, R. Liu // Transportation Research Procedia. – 2015. – №. 7. – P. 276–299.
34. Tuaycharoen N. Bangkok Bus Route Planning API / N. Tuaycharoen, A. Sakcharoen, W. Cha–aim // Procedia Computer Science. – 2016. – Vol. 86. – P. 441–444.
35. Tourism Route Decision Support Basedon Neural Net Buffer Analysis / Z. Xiao, L. Sen, F. Yunfei et al. // Procedia Computer Science. – 2017. – Vol. 107. – P. 243–247.
36. Zhang C. Bus Dwell Time Estimation and Prediction : a Study Case in Shanghai – China / C. Zhang, J. Teng // Procedia–Social and Behavioral Sciences. – 2013. – Vol. 96. – P. 1329–1340.
37. Qazi A. N. Demand variation sandevacuation route flexibilityinshort–noticebus–basede vacuation planning [Electronic resource] / Qazi A. N. et al. // IATSS Research, 2017. – Available at: <https://cyberleninka.org/article/n/724530.pdf>.
38. Cova T. J. A network flow model for lane – based evacuation routing / T. J. Cova, J. P. Johnson // Transportation Research Procedia. – 2003. – Vol. 37 (7). – P. 579–604.

39. Zhang X. Modeling the effects of flow – carbon emission constraints on mode and route choices in transportation networks / X. Zhang et al. // Procedia – Social and Behavioral Sciences. – 2013. – Vol. 96. – P. 329–338.
40. Dave S. M. Modeling trip attributes and feasibility study of coordinated bus for school trips of children / Dave S. M., Raykundaliya D. P., Shah S. N. // Procedia – Social and Behavioral Sciences. – 2013. – Vol. 104. – P. 650–659.
41. Catherine R. Factors associated with bicycling to high school: insights from Davis, CA / Catherine R. Emond, Susan L. Handy // Journal of Transport Geography. – 2012. – Vol. 21. – P. 71–79.
42. Richter C. Modelling mode choice in passenger transport with integrated hierarchical information integration / Richter C., Keuchel S. // Journal of Choice Modelling. – 2012. – Vol. 5, №1. – P. 1–21.
43. Molin E.. Freeway Access to Public Transport: A Hierarchical Multimodal Choice Model / Molin E., M. van Gelder // Transportation Research Record. – 2008. – Vol. 2076. – P. 106–113.
44. Kabashkin I. Modelling of Regional Transit Multimodal Transport Accessibility with Petri Net Simulation / I. Kabashkin // Procedia Computer Science. – 2015. – Vol. 77. – P. 151–157.
45. Zhang Xi. Study on intelligent decision support system of railway empty wagon distribution in China / Zhang Xi, Jian Liu. // Proceedings of the Eastern Asia Society for Transportation Studies. – 2005. – Vol. 5. – P. 272–284.
46. Essadeq I. Modelling Passenger Congestion in Transit System – Benchmark and Three Case Studies / Essadeq I., Dubail E.,

Jeanniere E. // Transportation Research Procedia. – 2016. – Vol. 14. – P. 1792–1801.

47. Chandakas E. Modélisation intégrée des effets capacitatifs dans les systèmes de TC [Electronic resource] : le modèle ECAPTA / Chandakas E. // Seconde Conférence Anniversaire de la Chaire Marne – la Vallée, 2012. – Available at: [http://www.lvmt.fr/IMG/pdf/Stif\\_CapTA\\_ECH.pdf](http://www.lvmt.fr/IMG/pdf/Stif_CapTA_ECH.pdf).

48. Brands T. Modelling public transport route choice, with multiple access andgress modes / T. Brands // Transportation research procedia. – 2014. – Vol. 1, №. 1. – P. 12–23.

49. Panasyuk M. V. Optimization of regional passenger bus traffic network / Panasyuk M. V., Pudovik E. M., Sabirova M. E. // Procedia Economics and Finance. – 2013. – Vol. 5. – P. 589–596.

50. The development of welfare theory in conditions of changes in the quality of goods and services / Safiullin L. N., Ismagilova G. N., Safiullin N. Z., Bagautdinova N. G. // World Applied Sciences Journal. – 2012. – Vol. 18 (Special Issue of Economics). – P. 144–149.

51. Hadas Y. Public Transport Systems' Connectivity: Spatiotemporal Analysis and Failure Detection // Transportation Research Procedia. – 2014. – Vol. 3. – P. 309–318.

52. Hasiak S. Questioning the Relevance of Regional Bus and Train for Low Traffic Flow through a Sustainable Approach / Hasiak S., Rabaud M. // Transportation Research Procedia. – 2016. – Vol. 14. – P. 1287–1295.

53. Buehler R. Determinants of transport mode choice: a comparison of Germany and the USA / Buehler R. // Journal of transport geography. – 2011. – Vol. 19. – P. 644–657.

54. Panasyuk M. V. Optimization of Regional Passenger Bus Traffic Network / M. V. Panasyuk, E. M. Pudovik, M. E. Sabirova // Procedia Economics and Finance. – 2013. – Vol. 5. – P. 589–596.
55. Nelson P. Information and consumer behavior / P. Nelson // Journal of Political Economy. – 1970. – Vol. 78 (2). – P. 311–329.
56. Arnab Jana. Analyzing mode choice for inter – regional travel in India / Arnab Jana, Varun Varghese // Transportation Research Procedia. – 2017. – Vol. 25. – P. 5220–5234.
57. Yanli M. Passenger Transportation Structure Optimization Model / Yanli Maa, Yuee Gaoa // Procedia Engineering. – 2016. – Vol. 137. – P. 202–209.
58. Dong W. Using Markov process for passenger structure prediction within comprehensive transportation channel / Dong W., Sun X. N., Li Y. H. // Journal of Computers (Finland). – 2013. – Vol. 8(4). – P. 1072–1077.
59. Models of Estimation of Application of Passenger Service Quality Parameters / Elena Semchugova, Vladimir Zyryanov, Nikolai Negrov, Anna Nikitina // Transportation Research Procedia. – 2017. – Vol. 20. – P. 584–590.
60. Danilina N. Organization of Municipal Transport Access Control System. Passenger Service Models / Nina Danilina, Dmitrii Elistrato // Transportation Research Procedia. – 2017 – Vol. 20. – P. 132–137.
61. Scherbina Ye. V. City Planning Issues for Sustainable Development / Scherbina Ye. V., Danilina N. V., Vlasov D. N. // International Journal of Applied Engineering Research. – 2015. – Vol. 10(22). – P. 43131–43138.

62. Zhu Y. Q. Chinese railway freight volume combined forecasting / Zhu Y. Q., Liao X. Q., Zhu H. Y. // Modern Business. – 2011. – Vol. 17. – P. 65–66.
63. Mardani M. N. Passenger Car Unit of Vehicles on Undivided Intercity Roads in India / M. N. Mardani, S. Chandra, I. Ghosh // Procedia Computer Science. – 2015. – Vol. 52. – P. 926–931.
64. Li X. G. Research on calculation of elasticity coefficient on highway transport based on the transport and economic dynamic analysis of highway / Li X. G. – Beijing: Beijing Jiaotong University, 2009. – 217 p.
65. Forecast of Passenger and Freight Traffic Volume based on Elasticity Coefficient Method and Grey Model / Youan Wanga, Xumei Chena, Yanhui Hana, Shuxia Guo // Procedia – Social and Behavioral Sciences. – 2013. – Vol. 96. – P. 136–147.
66. Snellen D. ICT'S change transport and mobility: mind the policy gap! / Daniëlle Snellen, Guus de Hollander // Transportation Research Procedia. – 2017. – Vol. 26. – P. 3–12.
67. Davidson L. Guidance for transport planningand policy making in the face of an uncertain future / Lyonsand Davidson, G. Lyons, C. Davidson // Transportation Research. Part A: Policy and Practice. – 2016. – Vol. 88. – P. 104–116.
68. Passenger car equivalent (PCE) of through vehicles at signalize dinter sections in dhaka metropolitan city / Partha Saha, H. M. Iqbal Mahmud, DR. Quazi Sazzad Hossain, MD. Zahurul // Bangladesh. IATSS Research. – 2009. – Vol. 33, №2. – P. 99–104.
69. Hosain Q. S. Estimation of turning laneadjustment factor sat signalisedinte section saccording to Malaysian traffic conditions / Q. S. Hosain. – PhDthesis : School of Civil Engineering, University Science Malaysia. – 2007. – 135 p.

70. Potential for modal shift by passenger car and motor cycle users to wards Bus Rapid Transit (BRT) in an Asian developing city / Thaned Satiennama, Sittha Jaensirisakb, Wichuda Satiennama, Sumet Detdamrong // IATSS Research. – 2016. – Vol. 39, №2. – P. 121–129.
71. Dinis P. The Passenger Car in Portugal: Feature sof Functional Modules / Paulo Dinis, Fernando Moreirada Silva // Procedia Manufacturing. – 2015. – Vol. 3. – P. 6369–6375.
72. Fwa T. F. Urban infrastructure development in Singapore / T. F. Fwa // Proceedings, Second Civil Engineering Conference in the Asia Region, Japan society of Civil Engineers. – Hong Kong, 2001. – P. 121–126.
73. Fwa T. F. Passenger car travel characteristics in Singapore: Analysis of Changes from 1990 to 2005 / T. F. Fwa, G. K. Chua // IATSS Research. – 2007. – Vol. 31, №2. – P. 48–55.
74. Salanova–Graua J. M. Social optimal shift sand fares for the Barcelona taxi sector / Josep Maria Salanova–Graua, Miquel Estrada // Transport Policy. – 2007. – Vol. 7. – P. 1–25.
75. Vermaac A. An integrated approach for optimal rail transit corridor identification and schedulingusing geographical information system / Ashish Vermaac, Devendra Upadhyayb, Rahul Goelc // Journal of King Saud University–Science. – 2011. – Vol. 23, №3. – P. 255–271.
76. Jhaetal M. K. Optimizing rail transitroutes with genetical gorithm sand geographic information system / M. K. Jhaetal, Jha P. Schonfeld, S. Samanta // Journal of Urban Planning and Development. – 2007. – Vol. 133 (3). – P. 161–171.
77. Design of a rail transit line for profitmaximization in a linear transportation corridor / Zhi–Chun Li, William H. K., Lam S. C.

et al. // Procedia – and Behavioral Sciences. – 2011. – Vol. 17. – P. 82–112.

78. Wirasinghe S. C. Optimal terminus location for a rail line with many to many travel demand / Wirasinghe S. C., Quain G. J., Bandara J. M. // Proceedings of the 15th International Symposium on Transportation and Traffic Theory / (Taylor M. A. P. ed.). – Elsevier, Oxford, 2002. – P. 75–97.

79. Zhang C. Bus Dwell Time Estimation and Prediction: A Study Case in Shanghai – China / Zhang C., Teng J. // Procedia – Social and Behavioral Sciences. – 2013. – Vol. 96. – P. 1329–1340.

80. Jaiswal S. Influence of Platform Walkingon BRT Station Bus Dwell Time Estimation : Australian Analysis / S. Jaiswal, J. Bunker, L. Ferreira // Journal of Transportation Engineering. – 2010. – Vol. 136, No.12. – P. 1173–1179.

81. Perennes P. Open Access for Rail Passenger Services in Europe : Lesson Learnt from Forerunner Countries / Patricia Perennes // Transportation Research Procedia. – 2017. – Vol. 25. – P. 358–367.

82. Gao S. Cognitive Costin Route Choice with Real – Time Information : An ExploratoryAnalysis / Song Gao, Emma Frejinger, Moshe Ben – Akiva // Procedia – Social and Behavioral Sciences. – 2011. – Vol. 17. – P. 136–149.

83. Bierlaire M. Route choice modeling with network – free data / Bierlaire M., Frejinger E. // Transportation Research. Part C. – 2008. – Vol. 16. – P. 187–198.

84. David Z.W.Wang. Optimal Urban Development Density along A Multi – Modal Linear Travel Corridor with Time – distance Toll Scheme / David Z.W.,Wang Bo Du // Transportation Research Procedia. – 2015. – Vol. 9. – P. 130–148.

85. Risk – neutral second best toll pricing / Ban X. G., Ferris M. C., Tang L., Lu S. // Transportation Research. Part B: Methodological. – 2013. – Vol. 48. – P. 67–87.
86. An integrated behavioral model of the land – use and transport systems with network congestion and location externalities / Bravo M., Briceno L., Cominetti R. et al. // Transportation Research. Part B: Methodological. – 2010. – Vol. 44(4). – P. 584–596.
87. Meng Q. Optimal distance tolls under congestion pricing and continuously distributed value of time / Meng Q., Liu Z., Wang S. // Transportation Research. Part E: Logistics and Transportation Review. – 2012. – Vol. 48(5). – P. 937–957.
88. A Simulation – based Approach for Sustainable Transportation Systems Evaluation and Optimization: Theory, Systematic Framework and Applications / Mingzhu Song, Mogeng Yin, Xiqun (Michael) Chen et al. // Procedia – Social and Behavioral Sciences. – 2013. – Vol. 96. – P. 2274–2286.
89. Osorio C. Solving Large – scale Urban Transportation Problems by Combining the Use of Multiple Traffic Simulation Models / Carolina Osorio, Krishna Kumar Selvam // Transportation Research Procedia. – 2015. – Vol.6. – P. 272–284.
90. Zhang C. Efficient calibration techniques for large – scale traffic simulators / Zhang C., Osorio C. // Transportation Research. Part B. – 2017. – Vol. 97. – P. 214–239.
91. Lyubimov I. I. The Control System Improvement of the City Motor Transportation / I. I. Lyubimov, A. N. Melnikov, N. A. Trubin // Procedia Engineering. – 2016. – Vol. 150. – P. 1192–1199.
92. De la Sancha A. R. Modeling Urban Transfer Stations Efficiency / Azucena Román–De la Sancha, Juan M. Mayoral, Luis I. Román // Procedia Computer Science. – 2016. – Vol. 83. – P. 18–25.

93. Smith M. J. A splitting rate model of traffic re – routeing and traffic control / M. J. Smith, R. Mounce // Transportation Research. Part B. – 2011. – Vol. 45. – P. 1389–1409.
94. Mounce R. Uniqueness of equilibrium in steady state and dynamic traffic networks / R. Mounce, M. J. Smith // Transportation and Traffic Theory. – 2007. – Vol. 3. – P. 281–299.
95. Bie J. Stability and attraction domains of traffic equilibria in a day – to – day dynamical system formulation / J. Bie, H. K. Lo // Transportation Research. Part B. – 2010. – Vol. 44. – P. 90–107.
96. Cascetta E. Models and algorithms for the optimization of signal settings in urban networks with stochastic assignment models / E. Cascetta, M. Gallo, R. Montella // Annals of Operations Research. – 2006. – Vol. 144. – P. 301–328.
97. Cheng Y. H. High – speed rail in Taiwan: new experience and issues for future development / Y. H. Cheng // Transp. Policy. – 2010. – Vol. 17. – P. 51–63.
98. Cheng – Min F. New prospects of transportation mobility / Cheng – Min Feng // IATSS Research. – 2014. – Vol. 38, №1. – P. 22–26.
99. Csaba K. Advanced demand data collection technologies for multi modal strategic modelling / Csaba Kelen, Pablo Vilarino, Georgios Christou . Transportation Research Procedia. – 2017. – Vol. 27. – P. 1058–1065.
100. Invest Approach to the Transportation Services Cost Formation / Andrii Halkin, Vasyl Skrypin, Evgen Kushet al. // Procedia Engineering. – 2017. – Vol. 178. – P. 435–442.
101. Folinas D. The effects of economic crisis to logistics outsourcing [Electronic resource] / Folinas D., Aidonis D. // Journal of Business Science and Applied Management, – 2012. – Vol. 7, Is. 3.

– Available at: [http://www.business-management.org/download.php?file=2012/7\\_3](http://www.business-management.org/download.php?file=2012/7_3) – and –

102. Galkin A. Distribution Channels Management in Different Regions / A. Galkin // Management. – 2015. – Vol. 1(2). – P. 92–96.

103. Kocha T. The optimization of traffic count locations in multi – modal networks / Thomas Kocha, Rob van der Mei, Elenna Dugundji // Procedia Computer Science. – 2018. – Vol. 130. – P. 287–293.

104. Strategies for selecting additional traffic counts for improving od trip table estimation / Anthony Chen, Surachet Pravinvongvuth, Piya Chootinan et al. // Transportmetrica. – 2007. – Vol. 3(3). – P. 191–211.

105. David Z.W. Optimal Urban Development Density along A Multi – Modal Linear Travel Corridor with Time – distance Toll Scheme / David Z.W.Wang, Bo Du // Transportation Research Procedia. – 2015. – Vol. 9. – P. 130–148.

106. Pietrzak K. Analysis of the Possibilities of Using “Light Freight Railway” for the Freight Transport Implementation in Agglomeration Areas (Example of West Pomerania Province) / Krystian Pietrzak // Transportation Research Procedia. – 2016. – Vol. 16. – P. 464–472.

107. Aripov N. Features of Construction of Systems of Railway Automatics and Telemechanics at the Organization of High – Speed Traffic in the Republic of Uzbekistan / Nazirjon Aripov, Ravshan Aliyev, Dilshod Baratov, Elnara Ametova // Procedia Engineering. – 2016. – Vol. 134. – P. 175–180.

108. Casadei S. Performance Testing of a Locomotive Engine Aftertreatment Pre – prototype in a Passenger Cars Chassis

Dynamometer Laboratory / Simone Casadei, Angela Maggioni // Transportation Research Procedia. – 2016. – Vol. 14. – P. 605–614.

109. Setting services in public transit lines in short time periods under time – varying demand / Esteve Codina, Francisca Rosell, Luís Cadarso, Ángel Marín // Transportation Research Procedia. – 2017. – Vol. 22. – P. 615–624.

110. Jin J. Optimizing bus bridging services in response to disruptions of urban transit rail networks [Electronic resource] / Jin J., Teo K., Odoni A. // Transportation Science. – 2015. – Available at: doi:10.1287/trsc.2014.0577

111. Codina E. A simplified model for scheduling services on auxiliary bus lines / Codina E., Montero L. // Lecture Notes in Mgt. Sci. – 2014. – Vol. 6. – P. 106–118.

112. Economic Feasibility of Organic Rankine Cycles (ORC) in Different / Roberto Pili, Alessandro Romagnoli, Hartmut Spleithoff, Christoph Wieland // Transportation Sectors. Energy Procedia. – 2017. – Vol. 105. – P. 1401–1407.

113. Di Battista D. Effects of an ORC Based Heat Recovery System on the Performances of a Diesel Engine / Di Battista D, Mauriello M, Cipollone R. // SAE Technical Paper. – 2015. – Vol. 01. – P.1608.

114. A Review of Researches on Thermal Exhaust Heat Recovery with Rankine Cycle / Wang T, Zhang Y, Penh Z, Shu G. // Renewable and Sustainable Energy Reviews. – 2011. – Vol. 15. – P. 2862–2871.

115. Branchini L. Systematic comparison of ORC configurations by means of comprehensive performance indexes / Branchini L, De Pascale A, Peretto A. // Applied Thermal Engineering. – 2013. – Vol. 61. – P. 129–140.

116. Junho H. Choi. Comparing world city networks: a network analysis of Internet backbone and air transport intercity linkages / Junho H. Choi, George A. Barnett, Bum-Soo Chon // Global Networks. – 2006. – Vol. 6. – P. 81–99.
117. Krätke S. A world geography of global media cities / Krätke S., P. J. Taylor // European Planning Studies. – 2004. – Vol. 12. – P. 459–477.
118. Wheeler J. O. Introduction: city space, industrial space and cyberspace / J. O. Wheeler, Y. Aoyama, B. Warf // Cities in the telecommunications age: the fracturing of geographies. – New York: Routledge, 2000. – P. 3–17.
119. Cundil M. Buss boarding and alighting times / M. Cundil, P. Watts // Transport and roar research laboratory report. – 1973. – Vol. 521. – P. 44.
120. Hendrickson C. T. Travel time and volume relationships in scheduled, fixed –route public transportation / C. T. Hendrickson // Transportation research. – 1981. – Vol. 15A. – P. 173–182.
121. Lesley L. J. S. The role of timetable in maintaining bus service reliability / L. J. S. Lesley // Proceedings symposium on operating public transport. – University of Newcastle upon Tne, 1975. – P. 87–93.
122. Anderson P. A mathematical model of an urban bus route / P. Anderson, G. Scalia-Tomba // Transportation research. – 1981. – Vol. 15B. – P. 249–266.
123. . Hickman M. D. Transit service and path choice models in stochastic and time-dependent networks / M. D. Hickman, D. H. Bernstein // Transportation Scienceю. – 1997. – Vol. 31. – P. 129–146.

124. Schmoeker J. D. A quasi-dynamic capacity constrained frequency-based transit assignment model / J. D. Schmoeker, M. G. H. Bell, F. Kurauchi // Transportation Research. – 2008. – Vol. 42B. – P. 925–945.
125. Nuzzolo A. Schedule-based path choice models for public transport networks / A. Nuzzolo // Proceedings of Advanced Course on Transit Networks. – Rome, 2001. – P. 15/
126. Les études sur l'irrégularité des lignes d'autobus / J. Girard, E. Heurgon, N. Cornet, J. Doras-L. // Transport, environnement, circulation. – 1983. – Vol. 56. – P. 16–22.
127. Aziz G. Bus travel – time model / G. Aziz // M.A.Sc. thesis. – University of Toronto, Canada, 1977. – P. 54–59.
128. Youlong L. Route Optimization Algorithm and Solution for Web Service Engineering / L. Youlong, N. Guihua // Systems Engineering Procedia. – 2012. – Vol. 5. – P. 427–436.
129. Haar S. A Hybrid – Dynamical Model for Passenger – flow in Transportation Systems / S. Haar, S. Theissing. // IFAC – Papers OnLine. – 2015. – №48. – P. 236–241.
130. David R. Discrete, Continuous, and Hybrid Petri / David R., Alla H. – Heidelberg : Nets. Springer Publishing Company, 2010. – 540 p.
131. A Flexible Transportation Service for the Optimization of a Fixed – route Public Transport Network / [I. Bakas, R. Drakoulis, N. Floudastaih.] // Transportation Research Procedia. – 2016. – Vol. 14. – P. 1689–1698.
132. Zhang C. Bus Dwell Time Estimation and Prediction: A Study Case in Shanghai – China / Zhang C., Teng J. //Procedia – Social and Behavioral Sciences. – 2013. – Vol. 96. – P. 1329–1340.

133. Qazi A. N. Demand variations and evacuation route flexibility in short – notice bus – based evacuation planning / A. N. Qazi // IATSS Research. – 2017. . – Vol.41,is.4. – P. 147–152.
134. Zhang X. Modeling the effects of low – carbon emission constraints on mode and route choices in transportation networks / X. Zhang //Procedia – Social and Behavioral Sciences. – 2013. – Vol. 96. – P. 329–338.
135. Fonzone A. A model of bus bunching under reliability – based passenger arrival patterns / Fonzone A., Schmöcker J. D., Liu R. // Transportation Research Procedia. – 2015. – Vol. 7. – P. 276–299.
136. Tuaycharoen N. Bangkok Bus Route Planning API / Tuaycharoen N., Sakcharoen A., Cha – aim W. //Procedia Computer Science. – 2016. – Vol. 86. – P. 441–444.
137. Доля В. К. Пасажирські перевезення / В. К. Доля. – Харків : Форт, 2011. – 507 с.
138. Гюлев Н. У. Выбор рационального количества автобусов на маршрутах города с учетом влияния человеческого фактора: дис. ... канд. техн. наук: 05.22.10 / Гюлев Низами Уруджевич. – Харків: ХАДИ, 1993. – 174 с.
139. Optimization of transittotal bus stoptime models / Arhin S., Noel E., Anderson M.& other // Journal of Traffic and Transportation Engineering (English Edition). – 2016. – Vol. 3. – P. 146–153.
140. Chen S. Computation on bus delays at stops in Beijing through statistical analysis / S. Chen, R. Zhou, Y. Zhou // Transportation Research Record. – Vol. 2352. – P. 532–546.
141. Menukhova T. Using of Regionalization Techniques to Select Optimal Routes Based on Criteria of Road Features / T. Menukhova, A. Vyushkova // Transportation Research Procedia. – 2017. – Vol. 20. – P. 436–442.

142. Moreno E. G. A First Step to Diagnostic of Urban Transport Operations by Means of GPS Receiver / Moreno E. G., Romana M. G., Martínez Ó. // Procedia Computer Science. – 2016. – Vol. 83. – P. 305–312.
143. Analyzing inter – modal competition between high speed rail and conventional transport systems: A game theoretic approach / Raturi V., Srinivasan K., Narulkar G. et al. // Procedia – Social and Behavioral Sciences. – 2013. – Vol. 104. – P. 904–913.
144. Shyr O. Intermodal Competition with High Speed Rail – A Game Theory Approach / Shyr O., Hung M. F. // Journal of Marine Science and Technology. – 2010. – Vol. 18(1). – P. 32–40.
145. Hu Y. A model layout region optimization for feeder buses of rail transit / Hu Y., Zhang Q., Wang W. // Procedia – Social and Behavioral Sciences. – 2012. – Vol. 43. – P. 773–780.
146. Raturi V. Analyzing inter – modal competition between high speed rail and conventional transport systems: A game theoretic approach / V. Raturi // Procedia – Social and Behavioral Sciences. – 2013. – Vol. 104. – P. 904–913.
147. . Волозин Е. П. Организация и планирование перевоза пассажиров автомобильным транспортом / Е. П. Волозин. – М.: Транспорт, 1982. – 285 с.
148. Пассажирские автомобильные перевозки / под ред. Островского Н. Б. – М. : Транспорт, 1986. – 220 с.
149. . Организация перевозок пассажиров автомобильным транспортом / [В. Ф. Штанов, Г. А. Побerezкин, В. И. Ищенко, А. И. Чумаченко]. – Киев : Техника, 1988. – 94 с.
150. Вдовиченко В. О. Ефективність функціонування міської пасажирської транспортної системи : автореф. дис. ... канд. техн.

наук : спец. 05.22.01 / В. О. Вдовиченко. – Київ : НТУ, 2004. – 20 с.

151. Системологія на транспорті : підручник у 5 кн. / під заг. ред. Дмитриченка М. Ф. – Кн. 4: Організація дорожнього руху / [Е. В. Гавrilов, М. Ф. Дмитриченко, В. К. Доля та ін.]. – Київ : Знання України, 2007. – 452 с.

152. Thomas M. Intercity travel analysis for a university township with emphasis on air travel / Mariam Thomas, Aditya V. Sohoni, K.V. Krishna Rao // Transportation Research Procedia. – 2017. – Vol. 25. – P. 2408–2427.

153. Comparing China's urban systems in high – speed railway and airline networks / Haoran Yangc, Frédéric Dobruszkes, Jiaoe Wang et. al // Journal of Transport Geography. – 2018. – Vol. 68. – P. 233–244.

154. Comparing China's urban systems in high – speed railway and airline networks / Haoran Yangc, Frédéric Dobruszkes, Jiaoe Wang et. al. // Journal of Transport Geography. – 2018. – Vol. 68. – P. 233–244.

155. Chen Z. Impacts of high – speed rail on domestic air transportation in China / Z. Chen // Journal of Transport Geography. – 2017. – Vol. 62. – P. 184–196.

156. Derudder B. The cliquishness of world cities / B. Derudder, P. Taylor // Global Network. – 2005. – Vol. 5. – P. 71–91,

157. Derudder B. U.S. cities in the World City network: comparing their positions using global origins and destinations of airline passengers / B. Derudder, F. Witlox, P.J. Taylor // Urban Geography. – 2013. – Vol. 28. – P. 74–91.

158. , Kong. Evolution trends of the network structure of spring Airlines in China: a temporal and spatial analysis / Jiang B., Yao L.,

Wang T., Feng L. et. al.// Journal Air Transport Management. – 2017. – Vol. 60. – P. 18–30,

159. Hansson L. Reducing dependency on special transport services through public transport / Lisa Hansson, Johan Holmgren // Transportation Research Procedia. – 2017. – Vol. 25. – P. 2450–2460.

160. Aarhaug J. The Impact of Universally Accessible Public Transport – A Before and After Study / Aarhaug J., Elvebakk B // Transport Policy. – 2015. – Vol. 44. – P. 143–150.

161. Rye T. Concessionary Bus Fares for Older People in Scotland – Are They Achieving Their Objectives? / Rye T., Mykura W. // Journal of Transport Geography. – 2009. – Vol. 17. – P. 451–456.

162. Shergold I. Future Mobility in an Ageing Society – Where Are We heading? / Shergold I., Lyons G., Hubers C. // Journal of Transport & Health. – 2015. – Vol. 2. – P. 86–94.

163. Assessing the Impact of Different Policy Decisions on the Resource Requirements of a Demand Responsive Transport System for Persons with Disabilities / Neven A., Braekers K., Declercq K. et. al // Transport Policy. – 2015. – Vol. 44. – P. 48–57.

164. Şükrü İmre. Measuring Comfort in Public Transport: a case study for İstanbul / Şükrü İmre, Dilay Çelebi // Transportation Research Procedia. – 2017. – Vol. 25 – P. 2441–2449.

165. Thomas R. New TRB Special Report: Interregional Travel: a New Perspective for Policy Making / Thomas R., Menzies J. R. // Transportation Research Board. – 2016. – Vol.33. – P. 38–42.

166. A multimodal transport network model and efficient algorithms for building advanced traveler information systems / O. Dib, M. Manier, L. Moalic, A. Caminada // Transportation Research Procedia. – 2017. – Vol. 22. – P. 134–143.

167. Efficient models for timetable information in public transportation systems / Pyrga, Evangelia et al. // Journal of Experimental Algorithmics (JEA). – 2008. – Vol. 12. – P. 2–4.
168. Dibbelt J. User – constrained multimodal route planning / Dibbelt Julian, Thomas Pajor, Dorothea Wagner // Journal of Experimental Algorithmics (JEA). – 2015. – Vol. 19. – P. 3–12.
169. Kirchler D. Efficient routing on multi – modal transportation networks : dissertation / Dominik Kirchler. – Kh., 2013. – 180 p.
170. Modeling monthly flows of global air travel passengers: an open – access data resource / Mao L., Wu X., Huang Z., Tatem A. J. // Journal of Transport Geography. – 2015. – Vol. 48. – P. 52–60.
171. Дубова С. В. Метод расчета маршрутной сети городского пассажирского транспорта с учетом автоматизированного управления : автореф. дис. ... канд. техн. наук / С. В. Дубова. – Киев, 1989. – 23 с.
172. Шульга Ю. Н. Объемные стохастические сети и их приложения к моделированию транспортных процессов: препринт 86–10 / Ю. Н. Шульга. – Киев : АН УССР, 1986. – 37 с.
173. Давідіч Ю. О. Розробка розкладу руху транспортних засобів при організації пасажирських перевезень / Ю. О. Давідіч. – Харків : ХНАМГ, 2010. – 345 с.
174. 105. Ігнатенко О. С. Організація автобусних перевезень у містах / О. С. Ігнатенко, В. С. Марунич. – Київ : УТУ, 1998. – 196 с.
175. Evaluation of Recursive Background Subtraction Algorithms for Real – Time Passenger Counting at Bus Rapid Transit System / Gunawan F. E. et al. // Procedia Computer Science. – 2015. – Vol. 59 (1). – P. 445–453.

176. Gunawan F. E. Empirical assessment on factors affecting travel time of bus rapid transit / Gunawan F. E. // International Journal of Engineering and Technology. – 2015. – Vol. 7(1). – P. 327–334.
177. Morichi S. Long – term strategy for transport system in asian megacities / Morichi S. // Journal of the eastern asia society for transportation studies. – 2005. – Vol. 6. – P. 1–22.
178. Kang H. Real – time multiple tracking using competitive condensation / Kang H., Kim D. // Pattern Recognition. – 2005. – Vol. 38. – P. 1045–1058.
179. Godbehere A. Visual tracking of human visitors under variable – lighting conditions for a responsive audio art installation [Electronic resource] / Godbehere A., Matsukawa A., Goldberg K. // American Control Conference (ACC). – 2012. – P. 4305–4312. – Available at: doi:10.1109/ACC.2012.6315174
180. Yahiaoui T., Khoudour L., Meurie C. Real – time passenger counting in buses using dense stereovision / Yahiaoui T., Khoudour L., Meurie C. // Journal of Electronic Imaging. – 2010. – Vol. 19(3). – P. 031202–031202
181. Richter C. Modelling mode choice in passenger transport with integrated hierarchical information integration / Richter C., Keuchel S. // Journal of Choice Modelling, – 2012. – Vol. 5(1). – P. 1 – 21.
182. Molin E. Freeway Access to Public Transport: A Hierarchical Multimodal Choice Model / Molin E., M. van Gelder // Transportation Research Record. – 2008. – Vol. 2076. – P. 106–113
183. Molin E. Hierarchical information integration experiments and integrated choice experiments / E. Molin, H. Timmermans // Transport Reviews. – 2009. – Vol. 29(5). – P. 635–655.

184. The Choice of park and ride facilities: an analysis using a context – dependent hierarchical choice experiment / Bos I., R. van der Heijden, E. Molin, H. Timmermans // Environment and Planning. – 2004. – Vol. 36(9). – P. 1673–1686.
185. Zhihong J. The realization of decision support system for cross – border transportation based on the multidimensional database / Zhihong Jin, Qi Xu. // Journal of software. – 2012. – Vol. 7, N 5. – P. 974–981.
186. Kabashkin I. Development of the model of decision support for alternative choice in the transportation transit system / Igor Kabashkin, Jelena Lučina // Transport and Telecommunication. – 2015. –Vol. 16, no. 1. – P. 61–72.
187. Essadeq I. Modelling Passenger Congestion in Transit System – Benchmark and Three Case Studies / Essadeq I., Dubail E., Jeanniere E. // Transportation Research Procedia. – 2016. – Vol. 14. – P. 1792–1801.
188. Modelling public transport route choice, with multiple access and egress modes / Brands T. et al. // Transportation research procedia. – 2014. – Vol. 1, №. 1. – P. 12–23.
189. Florian M. A note on logit choices in strategy transit assignment / Florian M., Constantin I. // EURO Journal on Transportation and Logistics. – 2012. – Vol. 1. –P. 29–46.
190. Hasiak S. Questioning the Relevance of Regional Bus and Train for Low Traffic Flow through a Sustainable Approach / Hasiak S., Rabaud M. // Transportation Research Procedia. – 2016. – Vol. 14. – P. 1287 – 1295.
191. Buehler R. Determinants of transport mode choice: a comparison of Germany and the USA / R. Buehler // Journal of transport geography. – 2011. – Vol. 19. – P. 644–657.

192. Richer C. Territorial opportunities of tram – based systems: comparative analysis between Nottingham (UK) and Valenciennes (FRA) / Richer C., Hasiak S. // Town Planning Review. – 2014. – Vol. 85. – P. 217–236.
193. Moreno E. G. A First Step to Diagnostic of Urban Transport Operations by Means of GPS Receiver / Moreno E. G., Romana M. G., Martínez Ó. // Procedia Computer Science. – 2016. – Vol. 83. – P. 305–312.
194. Yim Y.B. Investigation of vehicles as probes using global positioning system and cellular phone tracking: field operational test [Electronic resource] / Yim Y.B., Cayford R. – California, 2001. – Available at: <http://escholarship.org/uc/item/0378c1wc.pdf>.
195. Du J. Using spatial analysis to estimate link travel times on local roads [Electronic resource] / Du J. Aultman-Hall L. // Transportation Research Board. – 2006. – Available at: annual meeting CD – ROM paper number 0676.
196. Vehicular navigation using a tight integration of aided – GPS and lowcost MEMS sensors / Kubrak D., Macabiau C., Monnerat M., Bouchert M. L. // Proceedings of the Institute of Navigation Technical Meeting. – 2006. – P. 149–160.
197. Current map – matching algorithms for transport applications: State – of – the art and future research directions. Elsevier. Science Direct / Quddus M. A., Ochieng W. Y., Zhao L., Noland R. B. // Transportation Research Part C. – 2007. – Vol. 15. – P. 312–328.
198. Lee Seung – Heon. Estimation of Link Speed Using Pattern Classification of GPS Probe Car Data / Lee Seung – Heon, Lee Byung – Wook, Young – Kyu Y. // ICCSA, LNCS. – 2006. – N 3981. – P. 495–504.

199. Byon Y. J. GISST: GPS – GIS integrated system for travel time surveys [Electronic resource] / Byon Y. J., Shalaby A., Abdulhai B. // Transportation Research Board. – 2006. – Available at: annual meeting CD – ROM paper number 1555.
200. Доля В. К. Методы организации перевозок пассажиров в городах / В. К. Доля. – Харьков : Основа, 1992. – 144 с.
201. The prospects for inter – urban travel demand : Laboratoire d'économie des transports / Crozet Y. et al. – Lyon, 2009. – N 14. – 36 p.
202. Nokandeh M. M, Determination of Passenger – Car Units on Two – Lane Intercity Highways under Heterogeneous Traffic Conditions / Mohammad Mardani Nokandeh, Indrajit Ghosh, Satish Chandra // Journal of Transportation Engineering. – 2016. – Vol. 142(2). – P. 0401–5040.
203. Integrated Optimization of Rolling Stock Rotations for Intercity Railways / Ralf Borndörfer, Markus Reuther, Thomas Schlechte et al // Transportation Science. – 2016. – Vol.50, N 3. – P. 863–877.
204. Доля В. К. Влияние параметров поездки пассажиров на конкурентоспособность городского пассажирского транспорта / В. К Доля // Исследование проблем транспортных систем. – Харьков, 1996. – С. 7–9.
205. Gurta A. Simulation model for optimal frequency of buses on a route a case study / A. Gurta, P. Vrat // Scientific management of transport systems. – 1981. – P. 225–234.
206. Завадский Ю. В. Планирование эксперимента в задачах автомобильного транспорта / Ю. В. Завадский. – Москва : МАДИ, 1978. – 156 с.

207. Seedat I. Implementing the 2007 Public Transport Strategy and Action Plan : transportation / Ibrahim Seedat // Civil Engineering = Siviele Ingenieurswese. – 2007. – Vol. 15(9). – P. 10–15.
208. Prasolenko O. The Human Factor in Road Traffic City / O. Prasolenko, O. Lobashov, A. Galkin // International Journal of Automation, Control and Intelligent Systems. – 2015. – Vol. 1(3). – P. 77–84.
209. . Понкратов Д. П. Оцінка значущості критеріїв вибору пасажирами шляху пересування у містах / Д. П. Понкратов, Г. І. Фалецька // Наукові нотатки : міжвуз. зб. – Луцьк, 2014. – Вип. 46. – С. 452–459.
210. Кристопчук М. Є. Ефективність пасажирської транспортної системи приміського сполучення: дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.22.20 / Кристопчук Михайло Євгенович. – Харків : ХНАМГ, 2009. – 214 с.
211. Пермовский А. А. Пассажирские перевозки / А. А. Пермовский. – Нижний Новгород : НГПУ, 2011. – 164 с.
212. Ванчукевич В. Ф. Автомобильные перевозки / В. Ф. Ванчукевич, В. Н. Седюкевич. – Минск : Высш. шк., 1988. – 264 с.
213. Горбачев П. Ф. Основы теории транспортных систем / П. Ф. Горбачев, И. А. Дмитриев. – Харьков : ХНАДУ, 2002. – 209 с.
214. Организация перевозок пассажиров автомобильным транспортом / [В. Ф. Штанов, Г. А. Побerezкин, В. И. Ищенко, А. И. Чумаченко]. – Киев : Техника, 1988. – 94 с.
215. Управление пассажирским автотранспортом / [В. М. Рева, Ю. С. Лигум, М. А. Вайншток, В. Е. Ситников]. – Киев : Техника, 1985. – 167 с.

216. Машина Н. И. Моделирование пассажиропотоков города с использованием объемных стохастических сетей : дис. ... канд. техн. наук / Н. И. Машина. – Донецк, 1989. – 127 с.
217. Zhu W. Generating route choice sets with operation information on metro networks / W. Zhu, R. Xu. // Journal of Traffic and Transportation Engineering (English Edition). – 2016. – №3. – Р. 243–252.
218. Система управління ризиками проектів підприємства : навч. посібник / І. В. Чумаченко, М. О. Латкін, Т. І. Бондарєва, Н. В. Доценко. – Харків : Нац. аерокосм. ун–т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін–т», 2012. – 232 с.
219. Grigorova T. Assessment of elasticity of demand for services of suburban road passenger transport / T. Grigorova, Y. Davidich, V. Dolya // Technology audit and production reserves. – 2015. – № 3 – Р. 13–16.
220. Ефремов И. С. Теория городских пассажирских перевозок / И. С. Ефремов, В. М. Кобозев, В. А. Юдин. – Москва : Высш. шк., 1980. – 535 с.
221. Аррак А. Социально–экономическая эффективность пассажирских перевозок / А. Аррак. – Таллин : Ээсти раамат, 1984. – 216 с.
222. Аррак А. Развитие и эффективность пассажирских перевозок / А. Аррак. – Таллин : Ээсти раамат, 1984. – 218 с.
223. Гольц Г. А. Транспорт и расселение / Г. А. Гольц. – Москва : Наука, 1981. – 248 с.
224. Куниця О. А. Зниження часу очікування пасажирами міських маршрутних транспортних засобів: дис. ... канд. техн. наук / О. А. Куниця. – Харків : ХНАМГ, 2008. – 179 с.

225. Grigorova T. Transport Fatigue Simulation of Passengers in Suburban Service / T. Grigorova, Y. Davidich, V. Dolya // International Journal of Automation, Control and Intelligent Systems. – 2015. – Vol. 1(2). – P. 87–99.
226. Бурковский В. Л. Моделирование и анализ схем организации движения городского пассажирского транспорта: дис. ... канд. техн. наук / В. Л. Бурковский. – Томск, 1976. – 161 с.
227. Уфімцева О. Ю. Мікроекономіка. Курс лекцій : підручник / О. Ю. Уфімцева. – Дніпропетровськ: ПДАБА, 2012. – 172 с.
228. Соболєва О. П. Макроекономіка : навч. посіб. / О. Л. Соболєва. – Харків : ХІБС УБС НБУ, 2013. – 158 с
229. Доля К. В. Організація та управління міськими пасажирськими транспортними системами : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. техн. наук : спец. 05.22.06 "Транспортні системи" / К. В. Доля. – К., 2014. – 23 с.
230. Тарасевич Л. С. Микроэкономика : учебник / Тарасевич Л. С., Гребенников П. И., Леусский А. И. – 4–е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт Издат, 2006. – 374 с. – (Университеты России).
231. Державна служба статистики [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/>. – Переглянуто: 12.03.2015 р.
232. Валовой внутренний продукт (ВВП) в Украине [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://index.minfin.com.ua/index/gdp/>. – Переглянуто: 12.03.2015 р.
233. Кремер Н. Ш. Эконометрика: учебник для вузов / Кремер Н. Ш., Путко Б. А. – Москва: ЮНИТИ – ДАНА, 2002. – 311 с.

234. Магнус Я. Р. Эконометрика. Начальный курс : учебник / Я. Р. Магнус, П. К. Катышев, А. А. Пересецкий. – Москва : Дело, 2001. – 400 с.
235. Михальцев Е. В. Себестоимость железнодорожных перевозок / Е. В. Михальцев. – Москва : Гос. трансп. жел –дор. изд–во, 1957. – 235 с.
236. Семина И. А. Сущность и характерные черты понятия «транспортная инфраструктура» / И. А. Семина, Л. Н. Фоломейкина, Д. Ф. Салькаева // Сборник научных трудов Sworld. – 2012. – Т. 35, №. 3. – С. 41–45.
237. Semina I. A. Transport accessibility to assess social qualities of places / I. A. Semina // Proceedings of the Smolensk State University. – 2011. – № 4. – P. 55–63.
238. Скворцов А. В. Справочная энциклопедия дорожника. Т. VI. Геоинформационные системы в дорожном хозяйстве / А. В. Скворцов. – Москва : Информавтодор, 2006. – 355 с.
239. Введение в математическое моделирование транспортных потоков / под ред. Гасников А. и др. – Москва : Litres, 2017. – 428 с.
240. Сарычев Д. С. Применение графовых моделей для анализа инженерных сетей / Сарычев Д. С., Скворцов А. В., Слюсаренко С. Г. // Вестник Томского государственного университета. – 2002. – №. 275. – С. 70–74.
241. Евдокимов А. Г. Моделирование и оптимизация потокораспределения в инженерных сетях / А. Г. Евдокимов, А. Д. Тевяшев, В. В. Дубровский. – Москва : Стройиздат, 1990. – 368 с.
242. Сарычев Д. С. Современные информационные системы для инженерных сетей / Д. С. Сарычев // Вестник Томского государственного университета. – 2003. – №. 280. – С. 10–14.

243. Гончаренко С. В. САПР – подход к инженерным коммуникациям / С. В. Гончаренко, М. Л. Гуральник // Инженерные коммуникации и геоинформационные системы : материалы первого учеб.-практич. семинара «ГИС – Ассоциация», 14–17 окт. 1997 г. – Москва, 1997. – С. 10–14.
244. Maidment D. R. Hydrologic and Hydraulic Modeling Support with Geographic Information Systems [Electronic resource] / Maidment D. R., Djokic D. – N.Y.: ESRI Press, 2000. – 232 p. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-informatsionnye-sistemy-dlya-izhenernyh-setey>
245. Godin L. GIS in Telecommunications / L. Godin. – N.Y.: ESRI Press, 2001. – 120 p.
246. Brail R. K. Planning Support Systems: Integrating Geographic Systems, Models, and Visualization Tools / R. K. Brail, R. E Klosterman. – N.Y.: ESRI Press, 2001. – 468 p.
247. Пуртов А. М. Интеграция технологии ГИС и метода редукции графов для анализа транспортных сетей / А. М. Пуртов // Омский научный вестник. – 2011. – №. 1 (97). – С. 164–168.
248. Мызникова Т. А. Геоинформационные системы: учеб. пособие / Т. А. Мызникова, А. М. Пуртов. – Омск : Изд–во СибАДИ, 2003. – 52 с.
249. Харари Ф. Теория графов / Ф. Харари. – Москва : Мир, 1973. – 300 с.
250. Саранча М. А. Оценка транспортной обеспеченности территории Удмуртской Республики с использованием ГИС для целей туристско – рекреационных исследований / М. А. Саранча // Вестник Удмуртского университета. Серия «Биология. Науки о Земле». – 2010. – №. 2. – С. 64–68.

251. Ильина Е. А. Оценка влияния развития транспортной сети на экономическое развитие региона / Е. А. Ильина // Ars Administrandi. – 2013. – №. 2. – С. 91–97.
252. Вербицька В. І. Планування бюджетної підтримки підприємств міського пасажирського транспорту (на прикладі автобусного транспортум. Харкова) : автореф. дис. ... канд. екон. наук : спец. 08.02.03 / В. І. Вербицька. – Харків: ХНАДУ, 2002. – 20 с.
253. . Економічні та бухгалтерські витрати, їх роль в оцінці діяльності фірми [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://vanich2011.narod.ru/index/0-57>.
254. Жовтанецький О. М. Основи економіки / О. М. Жовтанецький, Н. В. Чуба. – Харків : Ранок, 2009. – 302 с.
255. Гольская Ю. Н. Оценка влияния транспортной инфраструктуры на социально-экономическое развитие региона : автореф. дис. ... канд. экон. наук : спец. 08.00.05 / Ю. Н. Гольская. – Екатеринбург, 2013. – 24 с.
256. Пуртов А. М. Интеграция технологии ГИС и метода редукции графов для анализа транспортных сетей / А. М. Пуртов //Омский научный вестник. – 2011. – №. 1 (97). – С. 30–35.
257. Modeling a bus network for passengers transportation management using colored Petri nets and (max,+) algebra / Mahjoub Y. I. et al. //Procedia Computer Science. – 2017. – Vol. 109. – P. 576–583.
258. Modelling and control of self – service public bicycle systems by using petri nets / T. Benarbia, K. Labadi, D. A. Moumen, M. Chayet // International Journal of Modeling, Identification and control (IJMIC). – 2012. – Vol. 17(3). – P. 173–194.

259. Towards railway traffic management using switching max-plus – linear systems / B. Kersbergen, J. Rudan, T. van den Boom, B. D. Schutter // Discrete Event Dynamic Systems Theory and Applications, Springer. – 2016. – Vol. 26(2). – P. 183–223.
260. Khan Ata M. Intercity passenger transportation: energy efficiency and conservation case study / Ata M. Khan // Transportation Planning and Technology. – 2007. – Vol. 7(1). – P. 235–261.
261. Офіційний вебсайт Укрзалізниці [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.uz.gov.ua/>.
262. Доля К. В. Modeling of development of transport systems in modern environment / К. В. Доля // Молодий вчений. – 2016. – № 12. – С. 37–40.
263. Доля К. В. Щодо можливості практичної реалізації засобів розвитку маршрутних пасажирських транспортних систем / К. В. Доля, О. Є. Доля // Молодий вчений. – 2017. – №1. – С. 41–44.
264. Dolya K. Influence of features of the transport network pattern on the haul cyclelength between its nodes / K. V. Dolya, O. Ye. Dolia // Modern methods, innovations, and experience of practical application in the field of technical sciences: international research and practice – conference, 27–28 December. – Radom, Republic of Poland, 2017. – P. 146–149.
265. Доля К. В. Взаимосвязи характеристик дорожній сети и плотности застройки города / К. В. Доля, О. Є. Доля, Д. О. Кравченко // Європейські стандарти оцінки, землеустрою і кадастру: проблеми впровадження та шляхи їх реалізації в Україні: матеріали міжнар. наук.–практ. конф., Харків, 28 квіт. 2016 р. – Харків: ХНУМГ, 2016. – С. 38–40..

266. Доля К. В. Транспортно-інженерна забезпеченість України, фактори впливу на розвиток транспортних систем / К. В. Доля // Європейські стандарти економічного розвитку, оцінки землеустрою та кадастру: шляхи їх реалізації в Україні: матеріали міжнар. наук.-практ. конф., Харків, 26–27 берез. 2015 р. – Харків : ХНУМГ, 2015. – С. 133–134.
267. Доля К. В. Мережне моделювання та аналіз транспортних процесів: монографія / К. В. Доля ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018. – 231 с.
268. Dolia K. Influence of features of the transport network pattern on the haulcycle length between it snodes / K. Dolia, O. Dolia // The international research and practical conference THE DEVELOPMENT OF TECHNICAL SCIENCES: PROBLEMS AND SOLUTIONS. –BRNO, THE CZECH REBUBLIC, April 27–28, 2018. – Brno, 2018. – P. 121–124.
269. Dolya С. Вплив особливостей малюнку транспортної мережі на довжину їздки між її вузлами на прикладі транспортної мережі України [Електронний ресурс] / Konstantine Dolya, Sergey Lyfenko, Sergey Nesterenko, Konstantin Vyatkin // Технологічний аудит та резерви виробництва. – 2017. – Т. 5, N 2(37). – С. 54 – 58. – Режим доступу : DOI : 10.15587/2312 – 8372.2017.112078.
270. Галкин А. С. Ефективність транспортного обслуговування декількох маршрутів однотипними транспортними засобами / А. С. Галкін, К. В. Доля // Первый независимый научный вестник. – 2017. – № 18. – С. 40–47.
271. Dolya K. Моделювання полігонів максимальної пасажирської маршрутної транспортної доступності на прикладі транспортної системи України [Електронний ресурс] / Kostiantyn

Dolia, Yuri Davidich, Olena Dolia, Sergey Lyfenko, Olena Uhodnikova // Технологічний аудит та резерви виробництва. – 2017. – Т. 6, № 2(38). – С. 28 – 33. – Режим доступу : DOI : 10.15587/2312 – 8372.2017.115219.

272. Dolya K. Моделювання пасажирських транспортних кореспонденцій між обласними центрами в Україні [Електронний ресурс] / K. Dolya // Технологічний аудит та резерви виробництва. – 2017. – Т. 1, № 2(33). – С. 44–48. – Режим доступу : DOI : 10.15587/2312 – 8372.2017.93458.

273. Dolya K. V. Gravity Model Formalization for Parameter Calculation of Intercity Passenger Transport Correspondence / K. Dolya // SCIENCE & TECHNIQUE. – 2017. – Т. 16, №. 5. – Р. 437–443.

274. Доля К. В. Вплив фактору сезонності на пасажирські кореспонденції / К. Доля // Технологічні комплекси. – 2017. – № 1 (14). – С. 57–67.

275. Dolia K. Variativity of the Transport System at Intercity Passenger Transport from the Demand [Електронний ресурс] / K. Dolya // International Journal of Data Science and Analysis. – 2017. – Т. 3, №. 6. – Р. 77–84. – Режим доступу : doi: 10.11648/j.ijdsa.20170306.13

276. Dolya K. Дослідження підходів щодо моделювання системи міжміських пасажирських перевезень [Електронний ресурс] / K. Dolya, A. Botsman, V. Kozhyna // Технологічний аудит та резерви виробництва. – 2017. – Т. 4, № 2(36). – С. 24–28. – Режим доступу : DOI : 10.15587/2312 – 8372.2017.108889.

277. Galkin A. The Role of Consumers in Logistics Systems [Electronic resource] / Galkin A., Dolia K., Davidich N. //

Transportation Research Procedia. – 2017. – No. 27. – P. 1187–1194.  
– Available at: DOI: 10.1016/j.trpro.2017.12.010.

278. Galkin A. Influencing financial flows on logistics technology solutions (case study on transportation mode selection) / Galkin A., Dolya K. // Prace Naukowe Politechniki Warszawskiej. Transport. – 2017. – Vol. 117. – P. 61–73.

279. Demand Research for "ParkandRide" Parking Lots / Lobashov A.O., Dulfan S. B., Prasolenko A. V. et al. // SCIENCE & TECHNIQUE. – 2018. – Vol. 17(1). – P. 42–50.

280. Визначення гравітаційної моделі та її параметрів для прогнозування кількості відвідувачів торгівельних об'єктів на прикладі міста Харків [Електронний ресурс] / Анастасія Боцман, Костянтин Доля, Олена Доля, Сергій Лифенко // Вісник Житомирського державного технологічного університету. Серія: Технічні науки. – 2018. – N 1 (81). – С. 96–102. – Режим доступу : DOI : 10.26642/tn – 2018 – 1 (81) – 96 – 102.

281. Management of Freight Transport Projects in Cities in Assessing Their Effectiveness / Dolya C. et al. // Software Engineering. – 2018. – Vol. 6, №. 2. – P. 63.

282. Доля К. В. Визначення пасажирських кореспонденцій в транспортних системах / К. В. Доля // Сучасні технології та методи розрахунків у будівництві. – 2017. – №. 8. – С. 65–70.

283. Доля К. В. Щодо реалізації гравітаційного моделювання споживчої поведінки засобами ГІС / К. В. Доля, Ю. Ю. Бойко // Матеріали Всеукр. наук.–практ. конф. «Сучасні аспекти формування ринку нерухомоті: вітчизняний та міжнародний досвід», Харків, 9 листоп. 2017р. – Харків : ХНУМГ, 2017. – С. 69–70.

284. Особливості геоінформаційного моделювання, земельного адміністрування та оцінки міського середовища: монографія / К. А. Мамонов, В. Д. Шипулін, Є. І. Кучеренко та ін.; за заг. ред. К. А. Мамонова. – Харків : ФОП Панов А. М., 2015. – 250 с.
285. Технології оцінки та моніторингу використання нерухомості міських агломерацій: монографія / К. А. Мамонов, К. О. Метешкін, Є. І. Кучеренко та ін.; за заг. ред. К. А. Мамонова. – Харків : ФОП Панов А. М., 2016. – 251 с.
286. Панкратов Д. П. До питання формування системи обмежень на параметри перевезень пасажирів громадським транспортом / Д. П. Панкратов, К. В. Доля // II Всеукр. наук.-теорет. конф. «Проблеми з транспортними потоками і напрям їх розв'язання», 16–18 берез. 2017 р. : тези доповідей. – Львів, 2017. – С. 19–21.
287. Dolya K. V. State regulation and legal support for entrepreneurial activities of business entities, which provided services for the carriage of passengers on public bus routes in Ukraine / K. V. Dolya, O. E. Dolya // International Scientific – Practical Conference Modern Transformation of Economics and Management in the Era of Globalization : Conference Proceedings. January 29, 2016. – Klaipeda: Baltija Publishing. – P. 338–340.
288. Фактор людини у розвитку транспортних систем: монографія / Доля В. К., Давідіч Ю. О., Лобашов О. О. та ін. – Харків. нац. ун–т міськ. гос–ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : Лідер, 2017. – 220 с.
289. Застосування моделей і методів ергономіки і логістики в транспортних системах : монографія / Доля В. К., Давідіч Ю. О.,

Лобашов О. О. та ін. за ред. В. К. Долі. – Харків. нац. ун–т міськ. гос–ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : Лідер, 2017. – 318 с.

290. Gyulyev N. The Issue of Probability of Traffic Road Accident on the Elements of the Transport Network / Gyulyev N., Dolia K. // American Journal of Social Science Research. – 2017. – Vol. 3, №. 5. – P. 17–24.

291. Regularities of Change of The Supply Chain Operation Efficiency, Depending on The Parameters of The Transport Process / Kush Y., Skrypin V., Galkin A. et al. // Transportation research procedia. – 2018. – Vol. 30. – P. 216–225.

292. К вопросу эффективности транспортного обслуживания нескольких маршрутов однотипными транспортными средствами / Галкин А. С., Доля К. В., Олейникова А. О., Жигилий М. О. //Коммунальное хозяйство городов. – 2017. – №. 135. – С. 147–153.

293. Доля К. В. Щодо застосування гравітаційного моделювання в мережевому аналізі / К. В. Доля, Ю. Ю. Бойко // Коммунальное хозяйство городов. – 2017. – №. 139. – С. 98–103.

294. Доля К. В. Моделювання системи міжміських пасажирських перевезень [Електронний ресурс] / К. В. Доля // Технологічний аудит та резерви виробництва. – 2017. – Т. 2, № 2(34). – С. 37–43. – Режим доступу : DOI : 10.15587/2312 – 8372.2017.100465.

295. Доля К. В. Щодо обліку транспортного потоку та прийняття рішень з організації руху засобами ГІС / К. В. Доля, О. В. Сорока, К. О. Сало // Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. присвяченої п'ятдесятиріччю кафедри земельного адміністрування та геоінформаційних систем, Харків, 3 листопада 2016 р. – Харків : ХНУМГ, 2016. – С. 99–101.

296. Доля К. В. Вплив фактору сезонності на пасажирські кореспонденції / К. В. Доля // Сталий розвиток міст (містобудівний аспект) : матеріали міжнар. наук. – практ. конф., Харків, листопад 2017 р. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2017. – С. 119–120.
297. Доля К. В. Моделювання пасажирських транспортних кореспонденцій між містами / К. В. Доля // Молодий вчений. – 2017. – № 2. – С. 179–182.
298. Доля К. В. Моделирование транспортных корреспонденций / К. В. Доля, И. С. Бугайов // Молодий вчений. – 2017. – № 3. – С. 725–728.
299. Понкратов Д. П. Система обмежень на параметри перевезень пасажирів громадським транспортом / Понкратов Д. П., Доля К. В. // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Серія: Динаміка, міцність та проектування машин і прладів. – 2017. – Т. 866. – С. 216–220.
300. Земельне адміністрування: особливості формування та сучасні технології реалізації: монографія / К. А. Мамонов, В. Д. Шипулін, С. М. Кобзан та ін. –Харків : ФО Мезіна В.В., 2018. – 356 с.
301. Dolia K. Management of freight transport projects in cities in assessing their effectiveness [Electronic resource] / K. Dolia, O. Dolia // ADVANCES OF SCIENCE: Proceedings of articles the international scientific conference. Czech Republic, Karlovy Vary. – Ukraine, Kyiv, 28 September 2018. – Electron. txt. d. (1 файл 13,5 MB). – Czech Republic, Karlovy Vary : Skleněný Můstek – Ukraine, Kyiv: MCNIP, 2018. – Р. 1929–1937.
302. Gyulyev N. Engineering Patterns of Changes in the Parameters of Functioning of Intercity Passenger Transportation

System / Gyulyev N., Dolia K., Dolia O. // International Journal of Intelligent Information Systems. – 2019. – Vol. 7, №. 6. – C. 48.

303. Gyulyev N. Theoretical Foundations of Intercity Railway Communication [Electronic resource] / Nizami Gyulyev, Dolia Kostiantyn, Dolia Olena // Communications. – 2018. – Vol. 6, No. 4. – P. 50–54. – Available at: doi: 10.11648/j.com.20180604.11

## ДОДАТКИ

### Додаток А

#### **Список публікацій здобувача**

**Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації:**

**Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації:**

Монографії:

1. Мережне моделювання та аналіз транспортних процесів: монографія/ К. В. Доля; Харків. нац. Ун – т міськ. Госп – ва ім. О. М. Бекетова. – Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018. – 231 с.

*Колективні монографії:*

2. Фактор людини у розвитку транспортних систем: монографія / Доля В. К., Давідіч Ю. О., Лобашов О. О. та ін.за ред. В. К. Долі.– Харків. нац. ун – т міськ. гос – ва ім. О. М. Бекетова. – Харків: Видавництво «Лідер» – , 2017,220 с. ISBN 978 – 966 – 2732 – 75 – 7 (стр. 168 – 178).

3. Застосування моделей і методі ергономіки і логістики в транспортних системах : монографія / Доля В. К., Давідіч Ю. О., Лобашов О. О. та ін. за ред. В. К. Долі. – Харків. нац. ун – т міськ. гос – ва ім. О. М. Бекетова. –Харків: Видавництво «Лідер» – , 2017,318 с. ISBN 978 – 966 – 2732 – 70 – 2 (стр. 244 – 260).

4. Технології оцінки та моніторингу використання нерухомості міських агломерацій: монографія / К. А. Мамонов,

К.О. Метешкін, Є.І. Кучеренко та ін.; за заг. ред. К.А. Мамонова. – Харків: ФОП ПАНОВ А. М., 2016. – 251 с.

5. Особливості геоінформаційного моделювання, земельного адміністрування та оцінки міського середовища: монографія / К. А. Мамонов, В.Д. Шипулін, Є.І. Кучеренко та ін.; за заг. ред. К.А. Мамонова. – Харків: ФОП ПАНОВ А. М., 2015. – 250 с.

6. Земельне адміністрування: особливості формування та сучасні технології реалізації: монографія / К. А. Мамонов, В.Д. Шипулін, С.М. Кобзан та ін.; за заг. ред. К.А. Мамонова. – Харків: ФО Мезіна В.В., 2018. – 356 с.

Статті у виданнях іноземних держав та у виданнях України, які включені до міжнародних наукометричних баз:

7. Dolya K. Моделювання пасажирських транспортних кореспонденцій між обласними центрами в Україні [Електронний ресурс]/ K. Dolya // Технологічний аудит та резерви виробництва. – 2017. – Т. 1, N 2(33). – С. 44–48. – Режим доступу : DOI : 10.15587/2312 – 8372.2017.93458.

8. Dolya K. Дослідження підходів щодо моделювання системи міжміських пасажирських перевезень [Електронний ресурс] / K. Dolya, A. Botsman, V. Kozhyna // Технологічний аудит та резерви виробництва. – 2017. – Т. 4, N 2(36). – С. 24–28. – Режим доступу : DOI : 10.15587/2312 – 8372.2017.108889.

9. Dolya K. V. Gravity Model Formalization for Parameter Calculation of Intercity Passenger Transport Correspondence / K. Dolya //SCIENCE & TECHNIQUE. – 2017. – Т. 16, №. 5. – Р. 437–443.

10. Dolya C. Вплив особливостей малюнку транспортної мережі на довжину їздки між її вузлами на прикладі транспортної мережі України [Електронний ресурс] / Konstantine Dolya, Sergey Lyfenko, Sergey Nesterenko, Konstantin Vyatkin // Технологічний аудит та резерви виробництва. – 2017. – Т. 5, № 2(37). – С. 54 – 58. – Режим доступу : DOI : 10.15587/2312 – 8372.2017.112078.
11. Dolia K. Variativity of the Transport System at Intercity Passenger Transport from the Demand [Електронний ресурс] / K. Dolya // International Journal of Data Science and Analysis. – 2017. – Т. 3, №. 6. – Р. 77–84. – Режим доступу : doi: 10.11648/j.ijdsa.20170306.13
12. Gyulyev N. The Issue of Probability of Traffic Road Accidents on the Elements of the Transport Network / Gyulyev N., Dolia K. // American Journal of Social Science Research. – 2017. – Vol. 3, №. 5. – Р. 17–24.
13. Dolya, C. Modeling of intercity passenger transportation system / Constantine Dolya // Technology audit and production reserves. – 2017. – Vol. 2, № 2(34). - Р. 37-43. – Way of Access : DOI : [10.15587/2312-8372.2017.100465..](https://doi.org/10.15587/2312-8372.2017.100465)
14. Dolya K. Моделювання полігонів максимальної пасажирської маршрутної транспортної доступності на прикладі транспортної системи України [Електронний ресурс] / Kostiantyn Dolia, Yuri Davidich, Olena Dolia, Sergey Lyfenko, Olena Uhodnikova // Технологічний аудит та резерви виробництва. – 2017. – Т. 6, № 2(38). – С. 28 – 33. – Режим доступу : DOI : [10.15587/2312 – 8372.2017.115219.](https://doi.org/10.15587/2312-8372.2017.115219)
15. Доля К. В. Вплив фактору сезонності на пасажирські кореспонденції / К. Доля // Технологічні комплекси. – 2017. – № 1 (14). – С. 57–67.

16. Galkin A. The Role of Consumers in Logistics Systems [Electronic resource] / Galkin A., Dolia K., Davidich N. // Transportation Research Procedia. – 2017. – No. 27. – P. 1187–1194. – Available at: DOI: 10.1016/j.trpro.2017.12.010.
17. A. Galkin A. Influencing financial flows on logistics technology solutions (case study on transportation modeselection) / Galkin A., Dolya K. // Prace Naukowe Politechniki Warszawskiej. Transport. – 2017. –Vol. 117. – P. 61–73.
18. Kush Y. Regularities of Change of The Supply Chain Operation Efficiency, Depending on The Parameters of The Transport Process / Kush Y., Skrypin V., Galkin A. et al. // Transportation research procedia. –2018. –Vol.30.–P. 216–225. DOI.  
10.1016/j.trpro.2018.09.024
19. Lobashov A. Demand Researchfor "Parkand Ride" Parking Lots/ Lobashov A .O., Dulfan S. B., Prasolenko A. V. at el. // SCIENCE & TECHNIQUE. – 2018.–Vol. 17(1).–P. 42–50.
20. Боцман А. Визначення гравітаційної моделі та її параметрів для прогнозування кількості відвідувачів торгівельних об'єктів на прикладі міста Харків [Електронний ресурс] / Анастасія Боцман, Костянтин Доля, Олена Доля, Сергій Лифенко // Вісник Житомирського державного технологічного університету. Серія: Технічні науки. – 2018. – N 1 (81). – С. 96–102. – Режим доступу : DOI : 10.26642/tn – 2018 – 1 (81) – 96 – 102.
21. Dolya K. Management of Freight Transport Projects in Cities in Assessing Their Effectiveness / K. Dolya, A. Botsman, O. Dolia, S. Lyfenko // Software Engineering. – 2016. – Vol. 6, No. 2. – P. 63–68. DOI: 10.11648/j.se.20180602.15
22. Gyulyev N. Engineering Patterns of Changes in the Parameters of Functioning of Intercity Passenger Transportation System / Gyulyev

N., Dolia K., Dolia O. // International Journal of Intelligent Information Systems. – 2019. – Vol. 7, №. 6. –C. 48. DOI: 10.11648/j.ijiis.20180706.11

23. Gyulyev N. Theoretical Foundations of Intercity Railway Communication [Electronic resource] / Nizami Gyulyev, Dolia Kostiantyn, Dolia Olena // Communications. – 2018. –Vol. 6, No. 4. – P. 50–54. –Available at: DOI: 10.11648/j.com.20180604.11

24. Evdokimov A. Geoinformation analysis of land use of the united territorial communities [Electronic resource] / A. Evdokimov, K. Dolia , A. Rudomakha, E. Palamar // Geodesy and Cartography. 2019. –Vol. 68, No. 2. – P. 261–272. –Available at: doi: 12.10.24425/gac.2019.131072.

25. Доля К. Дослідження закономірностей функціонування системи міжміських пасажирських перевезень / К. Доля, О. Доля // Вчені записки таврійського національного університету імені в.і. Вернадського. Серія: Технічні науки. – 2020. – N 2 31(70). – С. 85–90.

26. O. Dolia Імітаційне моделювання параметрів функціонування проектів залізничних перевезень / Dolia O., Dolia K. // Коммунальное хозяйство городов. – 2020. – №. 1(154). – С. 133–137.

#### Статті у фахових виданнях:

27. А. Галкін Квопросу эффективности транспортного обслуживания нескольких маршрутов однотипными транспортными средствами/ Галкин А. С., Доля К. В., Олейникова А. О., Жигилий М. О./Коммунальное хозяйство городов. – 2017. – №. 135. – С. 147–153.

28. Доля К. В., Бойко Ю. Ю. Щодо застосування гравітаційного моделювання в мережевому аналізі / К. В. Доля, Ю. Ю. Бойко // Коммунальное хозяйство городов. – 2017. – №. 139. – С. 98–103.

29. Доля К. В. Визначення пасажирських кореспонденцій в транспортних системах / К. В. Доля // Сучасні технології та методи розрахунків у будівництві. – 2017. – №. 8. – С. 65–70.

30. Понкратов Д. П. Система обмежень на параметри перевезень пасажирів громадським транспортом / Понкратов Д. П., Доля К. В. // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Серія: Динаміка, міцність та проектування машин і прладів. – 2017. – Т. 866. – С. 216–220.

Наукові праці які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:

31. Доля К. В. Транспортно–інженерна забезпеченість України, фактори впливу на розвиток транспортних систем / К. В. Доля // Європейські стандарти економічного розвитку, оцінки землеустрою та кадастру: шляхи їх реалізації в Україні: матеріали міжнар. наук.–практ. конф., Харків, 26-27 берез. 2015 р. – Харків : ХНУМГ, 2015. – С. 133–134. (Очна).

32. Dolya C. State regulation and legal support for entrepreneurial activities of bus in essentities, which provideds ervices for the carriage of passengers on public bus routesin Ukraine / K. V. Dolya, O. E. Dolya // International Scientific – Practical Conference Modern Transformation of Economics and Management in the Era of Globalization : Conference Proceedings. January 29, 2016. –Klaipeda: Baltija Publishing. – P. 338–340.(Заочна).

33. Доля К. В. Доля К. В. Щодо обліку транспортного потоку та прийняття рішень з організації руху засобами ГІС / К. В. Доля, О. В. Сорока, К. О. Сало // Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. присвяченій п'ятдесятиріччю кафедри земельного адміністрування

та геоінформаційних систем, Харків, 3 листопада 2016 р. – Харків : ХНУМГ, 2016. – С. 99–101. (Очна)

34. Доля К. В. Взаимосвязи характеристик дорожній сети и плотности застройки города / К. В. Доля, О. Є. Доля, Д. О. Кравченко // Європейські стандарти оцінки, землеустрою і кадастру: проблеми впровадження та шляхи їх реалізації в Україні: матеріали міжнар. наук.-практ. конф., Харків, 28 квіт. 2016 р. – Харків: ХНУМГ, 2016. – С. 38–39. (Очна).

35. Доля К. В. Вплив фактору сезонності на пасажирські кореспонденції / К. В. Доля // Сталий розвиток міст (містобудівний аспект) : матеріали міжнар. наук. - практ. конф., Харків, листопад 2017 р. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2017. – С. 119–120. (Очна).

36. Dolya K. Influence of features of the transport network pattern on the haulcycle length between its nodes / K. V. Dolya, O. Ye. Dolia // Modern methods, innovations, and experience of practical application in the field of technical sciences: international research and practice - conference, 27-28 December. – Radom, Republic of Poland, 2017. – P. 146–149. (Заочна).

37. Панкратов Д. П. До питання формування системи обмежень на параметри перевезень пасажирів громадським транспортом / Д. П. Панкратов, К. В. Доля // II Всеукр. наук.-теорет. конф. «Проблеми з транспортними потоками і напрям їх розв'язання», 16–18 берез. 2017 р. : тези доповідей. – Львів, 2017. – С. 19–21. (Заочна).

38. Доля К. В. Щодо реалізації гравітаційного моделювання споживчої поведінки засобами ГІС / К. В. Доля, Ю. Ю. Бойко // Матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. «Сучасні аспекти формування

ринку нерухомості: вітчизняний та міжнародний досвід», Харків, 9 листоп. 2017р. – Харків : ХНУМГ, 2017. – С. 69–70. (Очна).

39. Доля К. В. ГІС оцінка змін землекористування / К.В. Доля, Т.Ю. Дахно // матеріали науково-практичної конференції присвяченої міжнародному дню геоінформаційних систем. (Харків, 14 листопада 2018 р.) М–во освіти і науки України, Харків. нац.. ун–т. міськ. госп.; редкол.: К.А. Мамонов, В.Д. Шипулін, Ю.Б. Радзінська– Харків: ХНУМГ, – 2018. – С. 114 – 116. (Очна).

40. Dolia Kostiantyn Management off reight transport project sincities in as sessing their effectiveness / K. Dolia, O. Dolia // ADVANCES OF SCIENCE: Proceedings of articles the international scientific conference. Czech Republic, Karlovy Vary–Ukraine, Kyiv, 28 September 2018 [Electronicresource] / Editorsprof L. N. Katjuhin, I. A. Salov, I. S. Danilova, N. S. Burina. –Electron. txt. d. (1 файл 13,5 MB). –Czech Republic, Karlovy Vary: Skleněný Můstek–Ukraine, Kyiv: MCNIP, 2018. P. 1929 – 1937. (Заочна).

41. Dolia K. Influence of featuresof the transport network patternon the haulcycle length between its nodes / K. Dolia, O. Dolia // The international research and practical conference THE DEVELOPMENT OF TECHNICAL SCIENCES: PROBLEMS AND SOLUTIONS. -BRNO, THE CZECH REBUBLIC, April 27-28, 2018. –Brno, 2018. – Р. 121–124. (Заочна).

Опубліковані праці, які додатково відображають наукові результати дисертації:

42. Доля К. В. Щодо можливості практичної реалізації засобів розвитку маршрутних пасажирських транспортних систем / К. В. Доля, О. Є. Доля // Молодий вчений. – 2017. – №1. – С. 41–44.

43. Доля К. В. Моделювання пасажирських транспортних кореспонденцій між містами / К. В. Доля // Молодий вчений. – 2017. – № 2. – С. 179–182.

44. Доля К. В. Моделирование транспортных корреспонденций / К. В. Доля, И. С. Бугайов // Молодой вчений. – 2017. – № 3. – С. 725–728.

45. Галкин А. С. Ефективність транспортного обслуговування декількох маршрутів однотипними транспортними засобами / А. С. Галкін, К. В. Доля // Первый независимый научный вестник. – 2017. – № 18. – С. 40–47.

## **Додаток Б**

### **Приклад введення даних щодо мережі автомобільної/залізничної**

80  
1 11 242  
1 7 335  
1 8 349  
2 8 195  
2 3 300  
2 23 320  
3 6 126  
5 17 176  
5 13 141  
6 23 296  
7 3 227  
7 2 154  
8 9 307  
9 1 179  
10 20 273  
10 4 358  
11 7 276  
11 3 342

---

13 19 408  
13 16 119  
14 13 242  
14 17 78  
19 18 126  
13 18 282  
18 22 321  
24 23 152  
2 24 314

де: перша стрічка – кількість ланок;  
у другій стрічці перше та друге значення – номер вузла, третє – відстань між  
даними вузлами (км.).

## **Додаток В**

**Приклад введення даних щодо мережі маршрутів  
автомобільної/залізничної мережі**

98  
 40  
 75 1 2 7 1 7 2  
 75 9 2 7 9 7 2  
 75 10 2 7 10 7 2  
 75 3 2 3 2  
 75 4 2 3 2 1 20 4 20 21 3 2  
 75 19 2 7 1 15 16 19 16 15 1 7 2  
 75 16 2 7 1 15 16 15 1 7 2  
 75 11 3 1 11 1 3  
 75 5 1 15 14 5 14 15 1  
 70 5 3 10 12 16 13 5 13 16 12 10 3  
 70 4 3 10 4 10 3  
 70 7 3 7 3  
 70 8 3 7 8 7 3  
 70 8 3 2 8 2 3

---

70 6 23 6 23  
 70 2 24 2 24  
 70 1 24 2 7 1 7 2 24  
 70 19 24 23 6 19 6 23 24  
 70 8 24 2 8 2 24  
 70 21 25 21 25  
 70 4 25 21 20 4 20 21 25  
 70 6 25 6 25  
 70 3 25 6 3 6 25  
 70 1 25 6 3 1 3 6 25  
 70 2 25 6 3 2 3 6 25

де: перша стрічка – кількість маршрутів; друга – пасажироміскість транспортних засобів; у третій стрічці перше значення – швидкість маршрутної їздки (км./год.); друге – вузел початку руху; подальші значення – номери вузлів стеження маршруту.

## **Додаток Г**

**Приклад розрахунку розподілу пасажиропотоку між вузлами  
автомобільної маршрутної мережі по існуючих у мережі  
маршрутах (тис. пас. доб.)**

- 1 — 2: 1(4,167), 6(19,07), 7(6,966), 82(42,04), 90(24,5)  
 1 — 3: 8(6,584), 22(33,27), 46(9,022), 97(28,85)  
 1 — 4: 33(42,88)  
 1 — 5: 9(49,5), 51(42,9)  
 1 — 6: 22(16,37), 46(4,439), 97(14,19)  
 1 — 7: 1(1,814), 6(8,3), 7(3,032), 22(8,589), 82(18,3), 90(10,67)  
 1 — 8: 0(5,577E — 43)  
 1 — 9: 33(31,65), 43(0,2889), 44(13,76)  
 1 — 10: 28(20,55), 39(0,2593), 49(4,819)  
 1 — 11: 8(7,035), 42(18,06), 49(6,742)  
 1 — 12: 44(62,9)  
 1 — 13: 52(20,58)  
 1 — 14: 9(6,554), 22(6,541), 50(0,06082), 51(5,68)  
 1 — 15: 6(6,469), 7(2,363), 9(6,709), 22(6,694), 43(0,08583), 44(4,089),  
 47(0,07712), 48(0,2508), 49(1,27), 50(0,06225), 51(5,814), 52(4,291)
- 

- 25 — 7: 0(5,577E — 43)  
 25 — 8: 0(5,577E — 43)  
 25 — 9: 0(5,577E — 43)  
 25 — 10: 0(5,577E — 43)  
 25 — 11: 0(5,577E — 43)  
 25 — 12: 0(5,577E — 43)  
 25 — 13: 0(5,577E — 43)  
 25 — 14: 0(5,577E — 43)  
 25 — 15: 0(5,577E — 43)  
 25 — 16: 0(5,577E — 43)  
 25 — 17: 0(5,577E — 43)  
 25 — 18: 0(5,577E — 43)  
 25 — 19: 0(5,577E — 43)  
 25 — 20: 94(6,774)  
 25 — 21: 93(1,21), 94(47,88)  
 25 — 22: 0(5,577E — 43)  
 25 — 23: 0(5,577E — 43)  
 25 — 24: 0(5,577E — 43)

де: перші два значення – вузли; подальші значення – номери маршрутів, яким реалізується кореспонденція із кількісними характеристиками кореспонденції у лапках.

## **Додаток Д**

**Приклад розрахунку розподілу пасажиропотоку між вузлами  
залізничної маршрутної мережі по існуючих у  
мережі маршрутах (тис. пас. доб.)**

1 — 2: 3(0,407), 4(31,94), 6(70,03), 7(0,06975), 10(68,75), 12(58,89), 56(243,7),  
 64(113,7)  
 1 — 3: 15(0,309), 20(65,08), 71(427,9)  
 1 — 4: 28(236,6), 35(92,81)  
 1 — 5: 6(61,58), 10(60,45), 12(51,78), 47(0,09769), 52(0,07976), 54(114,4)  
 1 — 6: 20(32,25), 71(212)  
 1 — 7: 3(0,1993), 6(34,29), 7(0,03415), 12(28,83), 56(119,3), 64(55,67)  
 1 — 8: 4(52,99), 10(114,1), 21(0,615)  
 1 — 9: 22(577,7)  
 1 — 10: 36(201)  
 1 — 11: 35(330,4)  
 1 — 12: 28(353,2), 44(0,4161), 46(0,3142), 54(285,1)  
 1 — 13: 6(28,51), 46(0,05835), 54(52,94)  
 1 — 14: 40(16,08), 42(99,97)  
 1 — 15: 0(5,577E — 43)  
 1 — 16: 6(32,31), 7(0,03218), 44(0,08757), 46(0,06613), 54(60)  
 1 — 17: 42(46,42)  
 1 — 18: 12(19,57), 52(0,03015), 54(43,22)

---

25 — 12: 0(5,577E — 43)  
 25 — 13: 0(5,577E — 43)  
 25 — 14: 0(5,577E — 43)  
 25 — 15: 0(5,577E — 43)  
 25 — 16: 0(5,577E — 43)  
 25 — 17: 0(5,577E — 43)  
 25 — 18: 0(5,577E — 43)  
 25 — 19: 0(5,577E — 43)  
 25 — 20: 68(52,32)  
 25 — 21: 67(0,8879), 68(201,2)  
 25 — 22: 0(5,577E — 43)  
 25 — 23: 0(5,577E — 43)  
 25 — 24: 0(5,577E — 43)  
 25 — 25: 0(5,577E — 43)

де: перші два значення – вузли; подальші значення – номери маршрутів, яким реалізується кореспонденція із кількісними характеристиками кореспонденції у лапках.

## Додаток Е

**Приклад розрахунку матриці кореспонденції між вузлами автомобільної мережі (тис. пас. доб.)**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	0	84	77	39	53	31	30	20	43	25	31	45	11	17	38	15	7	9	28	17	11	8	44	18	14
2	200	0	114	24	21	44	54	27	9	13	11	12	4	5	7	4	2	4	11	10	8	4	77	35	14
3	78	48	0	12	8	45	15	5	3	9	4	6	1	2	2	2	0	1	4	5	5	1	33	10	7
4	191	50	60	0	26	34	14	7	7	24	12	21	5	6	8	7	3	5	16	60	32	5	43	16	25
5	97	16	14	9	0	6	4	3	3	4	3	10	21	12	6	5	8	20	22	3	2	11	10	4	3
6	76	46	110	17	8	0	12	4	3	7	3	6	1	2	2	2	1	1	5	8	7	1	47	13	10
7	27	20	14	2	2	4	0	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	5	2	1
8	53	30	14	4	4	5	8	0	2	2	1	2	1	1	1	1	0	0	2	1	1	0	8	4	2
9	104	10	8	3	5	5	2	2	0	2	2	3	1	1	2	1	0	0	2	1	1	0	6	2	1
10	26	5	9	5	2	3	1	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1	3	1	0	4	1	1
11	80	12	10	6	4	3	4	1	2	6	0	4	1	1	2	1	0	0	2	3	1	0	5	2	2
12	52	6	6	5	6	2	1	1	1	2	1	0	1	2	5	4	0	1	5	1	1	1	4	1	1
13	32	5	4	3	31	2	1	1	1	1	1	3	0	4	2	1	1	6	8	1	0	2	3	1	1
14	53	7	6	4	20	2	2	1	1	1	1	5	4	0	4	3	5	2	5	1	1	2	4	1	1
15	76	5	5	3	6	2	1	1	1	1	1	9	1	2	0	2	1	1	3	1	0	0	3	1	1
16	61	8	8	5	11	3	2	1	2	2	1	15	2	5	5	0	1	3	13	2	1	1	5	2	2
17	6	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	24	4	4	3	27	1	1	0	1	1	0	3	6	2	1	2	1	0	13	1	0	3	3	1	1
19	17	2	2	2	7	1	0	0	0	0	0	2	2	1	1	2	0	3	0	0	0	1	2	0	0
20	70	17	23	51	7	13	5	2	2	12	4	6	1	2	2	2	0	1	5	0	28	1	15	5	10
21	31	10	13	17	3	8	2	1	1	4	2	3	0	0	1	1	0	0	2	18	0	0	8	3	6
22	12	2	2	1	8	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	2	0	0	0	1	0	0
23	91	67	69	18	11	39	12	6	4	8	4	7	2	2	3	2	1	2	6	7	6	2	0	48	11
24	38	30	20	7	5	10	5	3	1	3	1	3	1	1	1	1	0	1	2	2	2	1	48	0	4
25	39	15	18	14	5	11	4	2	1	4	2	3	1	1	1	1	0	1	3	6	6	1	15	5	0

## **Додаток Ж**

**Приклад розрахунку матриці кореспонденції між вузлами залізничної мережі (тис. пас. доб.)**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	05	21	44	92	73	26	17	49	55	20	35	01	78	31	69	99	27	79	39	52	27	78	45	44	258
2	21	5	0	6	18	27	08	20	73	12	59	61	46	73	71	25	33	41	25	14	23	60	66	43	21
3	45	12	66	0	62	43	99	90	26	17	27	39	27	10	13	16	9	5	9	24	44	30	8	55	48
4	20	22	40	27	3	0	79	46	69	44	51	48	49	37	70	59	60	76	26	57	43	51	85	49	98
5	50	1	88	82	21	0	35	26	16	20	31	19	65	92	61	29	43	41	10	66	25	14	54	56	24
6	41	6	11	70	9	79	44	0	65	24	17	36	32	26	10	13	15	9	5	9	25	65	46	8	250
7	17	2	17	79	13	12	24	0	8	5	4	11	8	2	3	5	2	1	2	6	7	4	2	31	13
8	32	3	82	71	27	23	27	26	0	19	9	10	16	5	7	10	5	3	5	12	10	6	4	56	24
9	58	7	66	44	29	26	18	16	17	0	10	13	22	6	8	14	6	3	5	13	8	5	4	33	14
10	12	2	23	32	67	19	18	6	4	5	0	4	15	4	4	6	4	2	4	10	28	14	3	22	8
11	43	6	77	96	27	24	33	30	9	13	9	0	19	6	8	11	6	3	5	13	11	7	4	36	15
12	34	7	34	30	35	38	12	11	7	9	14	8	0	12	9	24	19	3	6	16	9	5	5	19	8
13	20	1	31	29	46	40	12	9	6	7	11	7	31	0	20	11	29	7	17	33	9	5	11	19	8
14	30	3	43	39	41	97	16	13	8	10	12	10	27	20	0	23	12	36	15	33	10	5	11	26	11
15	45	5	35	31	27	30	12	12	7	11	10	9	44	7	15	0	9	5	5	13	7	4	4	19	8
16	33	9	45	41	73	97	17	14	9	11	17	10	72	43	17	19	0	6	15	33	13	7	11	27	11
17	3	4	5	4	5	19	2	1	1	1	1	1	3	2	10	2	1	0	2	5	1	0	1	3	1
18	13	2	25	23	32	46	10	7	4	5	8	5	15	14	12	7	9	7	0	13	7	4	15	16	7
19	8	3	17	16	21	56	7	4	3	3	5	3	9	7	7	4	5	3	29	0	4	2	8	11	4
20	30	2	09	16	8	32	51	05	30	14	13	92	17	33	12	12	15	11	5	11	29	0	303	10	06
21	12	4	51	81	53	21	52	14	6	5	33	8	13	4	5	6	4	2	4	12	14	0	4	50	17
22	6	7	13	12	17	43	5	3	2	2	4	2	7	5	5	3	4	3	9	19	3	2	0	9	3
23	53	3	24	31	8	92	60	16	73	43	27	38	30	35	13	17	20	13	7	13	35	56	37	12	0
24	22	1	78	96	34	25	59	30	18	11	13	12	14	5	7	8	5	3	5	14	19	12	5	0	
25	19	5	85	149	53	24	06	24	10	8	25	13	14	5	6	7	5	3	5	14	46	33	5	86	28

### **Додаток 3**

Приклад розрахунку базових характеристик функціонування маршрутів  
автомобільної мережі.

Номер маршрута №1

18181818

2 ————— 7 ————— 1 ————— 7 ————— 2

Пассажиромест на маршруте: 23пасс

Объем перевозок на маршруте: 20пасс за пик

Максимальный пассажиропоток: 18пасс за пик

Длина маршрута:485 км

Время оборота:12,93 ч

Скорость ТС:75 км/ч

Вместимость автобуса:40

Кол — во автобусов в 'пик':1

Интервал движения:12,93 ч

Интервал движения:776 мин

Коэф. заполнения салона динам.0,2425

Номер маршрута №2

32606032

2 ————— 7 ————— 9 ————— 7 ————— 2

Пассажиромест на маршруте: 41пасс

Объем перевозок на маршруте: 65пасс за пик

Максимальный пассажиропоток: 60пасс за пик

Длина маршрута:584,5 км

Время оборота:15,59 ч

Скорость ТС:75 км/ч

Вместимость автобуса:40

Кол — во автобусов в 'пик':2

Интервал движения:15,59 ч

Интервал движения:935,2 мин

Коэф. заполнения салона динам.0,4307

Номер маршрута №98

6618416616618466

25 ————— 6 ————— 3 ————— 2 ————— 3 —————  
— 6 ————— 25

Пассажиромест на маршруте: 113пасс

Объем перевозок на маршруте: 255пасс за пик

Максимальный пассажиропоток: 184пасс за пик

Длина маршрута:710 км

Время оборота:20,29 ч

Скорость ТС:70 км/ч

Вместимость автобуса:40

Кол — во автобусов в 'пик':3

Интервал движения:10,14 ч

Интервал движения:608,6 мин

Коэф. заполнения салона динам.0,8209

Результаты работы сети:

Количество транспортных районов :25

Общее количество маршрутов в сети :98

Количество передвижений :6047

Объем перевозок:7053,4

Коэффициент пересадочности :1,17

Транспортная работа :2770004

Среднее дальность поездки(маршрутной),км :415,06

Среднее дальность сетевой поездки,км:458,08

Гамма сети :0,24

Потребное количество автобусов ,q=40:183

## **Додаток I**

**Приклад розрахунку базових характеристик функціонування маршрутів  
залізничної мережі**

Номер маршрута ЖД №1

993993

2 — — — — 3 — — — — 2

Пассажиромест на маршруте: 519пасс

Объем перевозок на маршруте: 993пасс за пик

Максимальный пассажиропоток: 993пасс за пик

Длина маршрута:300 км

Время оборота:10 ч

Скорость ТС:60 км/ч

Вместимость автобуса:40

Кол — во вагонов в 'пик':13

Интервал движения:0,8333 ч

Интервал движения:50 мин

Коэф. заполнения салона динам.0,7957

Номер маршрута ЖД №2

00

2 — — — — 6 — — — — 2

Пассажиромест на маршруте: 1пасс

Объем перевозок на маршруте: 0пасс за пик

Максимальный пассажиропоток: 0пасс за пик

Длина маршрута:426 км

Время оборота:14,2 ч

Скорость ТС:60 км/ч

Вместимость автобуса:40

Кол — во вагонов в 'пик':1

Интервал движения:14,2 ч

Интервал движения:852 мин

Коэф. заполнения салона динам.0

---

Номер маршрута ЖД №72

4451258211721171258445

25 — — — — 6 — — — — 3 — — — — 2 — — — — — 3

— — — — — 6 — — — — 25

Пассажиромест на маршруте: 1184пасс

Объем перевозок на маршруте: 2725пасс за пик

Максимальный пассажиропоток: 2117пасс за пик

Длина маршрута:686 км  
Время оборота:17,15 ч  
Скорость ТС:80 км/ч  
Вместимость автобуса:40  
Кол — во вагонов в 'пик':30  
Интервал движения:0,5914 ч  
Интервал движения:35,48 мин  
Коэф. заполнения салона динам.0,7893

Результаты работы сети:

Количество транспортных районов :25  
Общее количество маршрутов в сети :72  
Количество передвижений :34263,01  
Объем перевозок:41410,21  
Коэффициент пересадочности :1,21  
Транспортная работа :19526466  
Среднее дальность поездки(маршрутной),км :526,72  
Среднее дальность сетевой поездки,км:569,9  
Гамма сети :0,38  
Потребное количество вагонов ,q=40:900

**Додаток К****Акт впровадження**

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Директор ПП «Лозівського грузопасажирського



Криворучко О.Г.

«01 вересня 2010 р.

### Акт

про впровадження результатів дисертаційної роботи Долі К.В. «Наукові основи ефективності експлуатації засобів транспорту у міжміському пасажирському сполученні»

Складений комісією у складі: голова комісії - Директор ПП «Лозівського грузопасажирського автотранспортного підприємства» Криворучко О.Г.; члени комісії - інженер з охорони праці та безпеки руху Криворучко Н.І., гол. бухгалтер Меланюк Є.В.

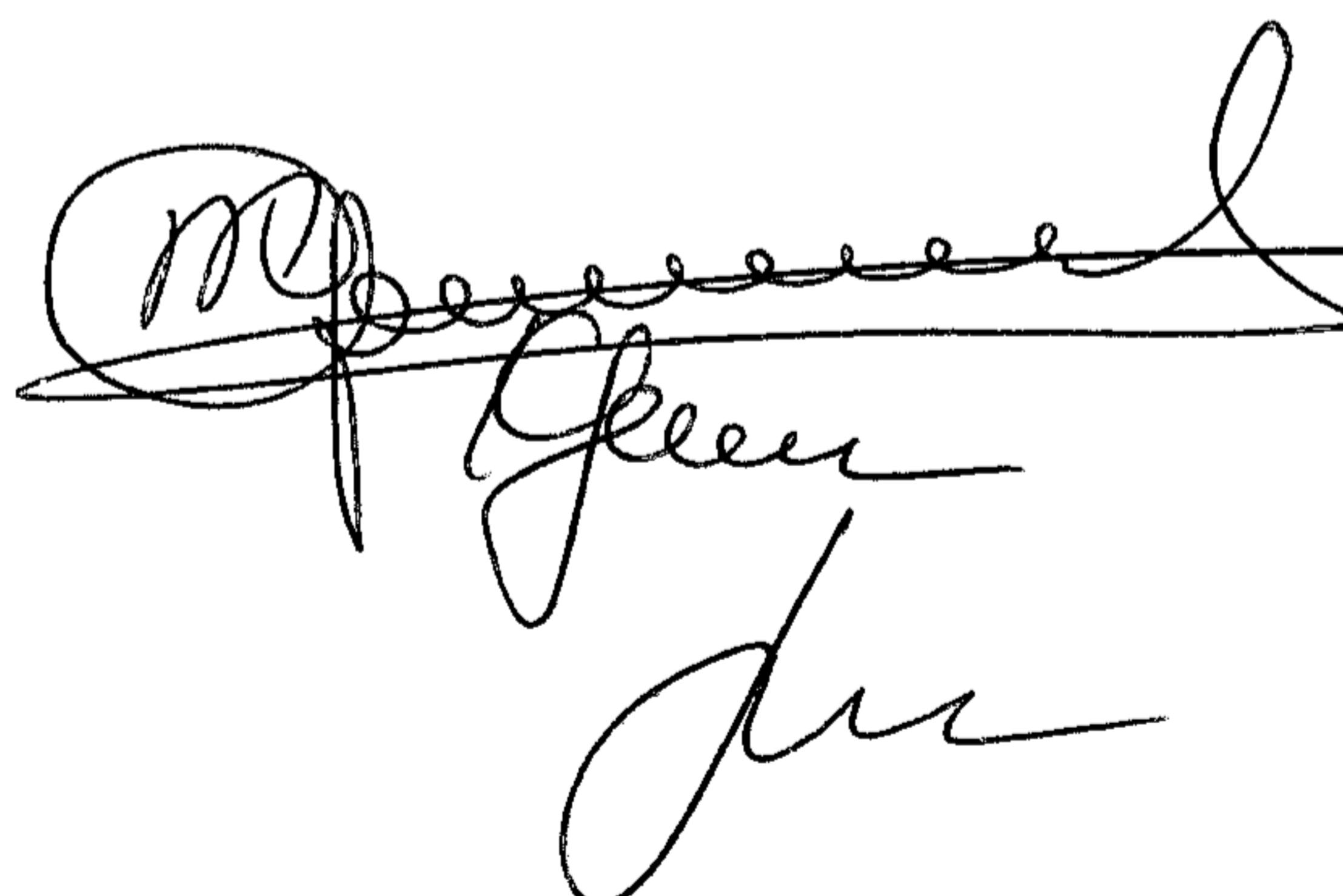
Цей акт складений в тому, що в діяльності ПП «Лозівського грузопасажирського автотранспортного підприємства», були використані результати дисертаційної роботи Долі К.В., а саме:

1. Визначено параметри маршрутних транспортних систем при введенні та закритті залізничних маршрутів швидкісного сполучення.
2. Розраховано кількісні значення перерозподілу пасажиропотоків між альтернативними маршрутами при проведенні ремонтних робіт на залізничних коліях.
3. Розраховано зміни обсягів перевезень пасажирів й кількості транспортних засобів від зменшення швидкості сполучення на маршрутах при проведенні сезонних ремонтних робіт на автошляхах міжобласного значення;

4. Визначено розподіл транспортної роботи між пасажирськими маршрутами в умовах зміни типу рухомого складу;
5. Розраховано параметри функціонування існуючих маршрутів при введенні в існуючу мережу додаткових рейсів;
6. Встановлено зміни обсягів перевезень після швидкості сполучення на маршрутах;
7. Запропонована в роботі модель функціонування системи міжміських пасажирських перевезень прийнята для розрахунків параметрів перевізного процесу запланованих до експлуатації нових маршрутів у міжнародному сполученні.
8. Закономірності зміни показників функціонування системи міжміських пасажирських маршрутних перевезень від швидкості сполучення на маршрутах в залізничній мережі.
9. Модель функціонування системи міжміських пасажирських перевезень використана для моделювання транспортних кореспонденцій у міжнародному сполученні.

Використання вказаних результатів дозволило скорегувати існуючі експлуатаційні показники використання транспортних засобів, що дало змогу покращити ефективність функціонування маршрутів міжміського сполучення.

Голова комісії:



Криворучко О.Г.

Члени комісії:

Криворучко Н.І.



Меланюк Є.В.

