

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Лотоцкий В. А. Модели и методы управления запасами / В. А. Лотоцкий, А. С. Мандель. – Москва : Наука, 1991. – 188 с.
2. Уотерс Д. Логистика. Управление цепью поставок / Д. Уотерс. – Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 503 с.
3. Рыжиков Ю. И. Теория очередей и управление запасами / Ю. И. Рыжиков. – Санкт-Петербург : Питер, 2001. – 308 с.
4. Nuh W. T. A nonparametric asymptotic analysis of inventory planning with censored demand / W. T. Nuh, R. Paat // *Mathematics of Operations Research*. – 2009. – Vol. 34. – P. 103–123.
5. Киселева М. Ю. Управление производством и поставками товаров с учетом запаздываний / М. Ю. Киселева, В. И. Смагин // *Материалы VIII Всерос. научно-практ. конф. «Информационные технологии и математическое моделирование»* – Таганрог : Изд-во ТГУ, 2009. – С. 272–276.
6. Sipahi R. Stability and stabilization of systems with time delays, limitations and opportunities / R. Sipahi, S.-I. Niculescu, C. T. Abdallah et al. // *IEEE Control System Management*. – 2011. – Vol. 31(1). – P. 38–65.
7. Blanchini F. Feedback control of production–distribution systems with unknown demand and delays / F. Blanchini, R. Pesenti, F. Rinaldi, W. Ukovich // *IEEE Transactions on Robotics and Automation*. – 2000. – Vol. 16. – No. 3. – P. 313–317.
8. Бродецкий Г. Л. Управление запасами: учеб. пособие / Г. Л. Бродецкий. – Москва : Эксмо, 2008. – 352 с.
9. Бауэрсокс Д. Дж. Логистика. Интегрированная цепь поставок / Д. Дж. Бауэрсокс, Д. Дж. Клосс. – Москва : Олимп-Бизнес, 2008. – 640 с.
10. Иванов Д. А. Управление цепями поставок / Д. А. Иванов. – Санкт-Петербург : Изд-во СПбГПУ, 2009. – 660 с.

11. Cohen M. A. Strategic analysis of integrated production-distribution systems: Models and methods / M. A. Cohen, H. L. Lee // *Operations Research*. – 1998. – Vol. 36. – P. 216–228.
12. Макаров В. М. Логистика. Управление запасами в логистических системах / В. М. Макаров. – Санкт-Петербург : Изд-во СПбГПУ, 2005. – 97 с.
13. Букан Дж. Научное управление запасами / Дж. Букан, Э. Кенингсберг. – Москва : Наука, 1967. – 423 с.
14. Хэнсменн Ф. Применение математических методов в управлении производством и запасами. – Москва : Прогресс, 1966. – 280 с.
15. Хедли Дж. Анализ систем управления запасами / Дж. Хедли, Т. Уайтин. – Москва : Наука, 1969. – 515 с.
16. Гаврилов Д. А. Управление производством на базе стандарта MRP II / Д. А. Гаврилов. – Санкт-Петербург : Питер, 2002. – 320 с.
17. Лукинский В. В. Актуальные проблемы формирования теории управления запасами / В. В. Лукинский. – Санкт-Петербург : СПбГИЭУ, 2008. – 213 с.
18. Chican A. Inventory models / A. Chican. – Budapest : Akademiai kiado, 1990. – 419 p.
19. Стерлигова А. Н. Управление запасами в цепях поставок: Учебник / А. Н. Стерлигова. – Москва : ИНФРА-М, 2008. – 430 с.
20. Kapsiotis G., Tzafestas S., Decision making for inventory/production planning using model-based predictive control / G. Kapsiotis, S. Tzafestas // *Parallel and distributed computing in engineering systems*; S. Tzafestas, P. Borne, L. Grandinetti (Eds.). – Amsterdam : Elsevier. – 1992. – P. 551–556.
21. Braun M. W. A model predictive control framework for robust management of multi-product, multi-echelon demand networks / M. W. Braun, D. E. Rivera, M. E. Floreset al. // *Annual Reviews in Control*. – 2003. – Vol. 27. – No. 2. – P. 229–245.
22. Doganis P. A model predictive control and time series forecasting framework for supply chain management / P. Doganis, E. Aggelogiannaki, H. Sarimveis //

- World Academy of Science, Engineering and Technology. – 2006. – No. 15. – P. 70–74.
23. Перепелкин Е. А. Прогнозирующее управление экономической системой производства, хранения и поставок товара потребителям / Е. А. Перепелкин // Экономика и математические методы. – 2004. – Т. 40. – № 1. – С 125–128.
24. Киселева М. Ю. Управление с прогнозирующей моделью с учетом запаздывания по управлению / М. Ю. Киселева, В. И. Смагин // Вестник Томского государственного университета. – Томск : ТГУ, 2010. – № 2(11). – С. 5–12.
25. Измаилов А. Ф. Численные методы оптимизации: Учебное пособие / А. Ф. Измаилов, М. В. Солодов. – Москва : Наука. Главная редакция физико-математической литературы, 2005. – 304 с.
26. Bertsekas D. P. Recursive state estimation for a set-membership description of uncertainty / D. P. Bertsekas, I. Rhodes // IEEE Trans. Automat. Control. – 1971. – Vol. 16. – P. 117–128.
27. Чаусова Е. В. Динамическая сетевая модель управления запасами с интервальной неопределенностью спроса и потерь запаса // Вестник Томского государственного университета. – Томск : ТГУ, 2006. – № 290. – С. 208–215.
28. Методы классической и современной теории автоматического управления: учебник. В 5 т. Т. 5. Методы современной теории автоматического управления / под ред. К. А. Пупкова и Н. Д. Егупова. – Москва : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2004. – 744 с.
29. Теория автоматического управления: учебник для вузов по специальности «Автоматика и телемеханика». В 2 ч. Ч. II. Теория нелинейных и специальных систем автоматического управления / под ред. А. А. Воронова. – Москва : Высшая школа, 1986. – 504 с.
30. Александров А. Г. Оптимальные и адаптивные системы / А. Г. Александров. – Москва : Высшая школа, 1989. – 263 с.

31. Astrom K. J. Adaptive control / K. J. Astrom, B. Wittenmark. – New York : Addison-Wesley, 1994. – 574 p.
32. Dumont G. A. Methods and techniques in adaptive control / G. A. Dumont, M. Huzmezan // Proc. of the American control conference. – New York, 2002. – P. 1137–1155.
33. Мирошник И. В. Нелинейное и адаптивное управление сложными динамическими системами / И. В. Мирошник, В. О. Никифоров, А. Л. Фрадков. – Санкт-Петербург : Наука, 2000. – 549 с.
34. Аналитические самонастраивающиеся системы автоматического управления / Под ред. Солодовникова В. В. – Москва : Машиностроение, 1965. – 326 с.
35. Аксенов Г. С. Синтез адаптивных регуляторов на основе функций Ляпунова / Г. С. Аксенов, В. Н. Фомин // Автоматика и телемеханика. – 1982. – № 6. – С. 126–137.
36. Поляк Б. Т. Робастная устойчивость и управление / Б. Т. Поляк, П. С. Щербаков. – Москва : Наука, 2002. – 303 с.
37. Doyle J. C. State-space solutions to standard H_2 and H_∞ control problems / J. C. Doyle, K. Glover, P. P. Khargonekar, B. F. Francis // IEEE Transactions on Automatic Control. – 1989. – Vol. 34. – № 8. – P. 831–847.
38. Якубович Е. Д. Решение задачи оптимального управления для линейных дискретных систем / Е. Д. Якубович // Автоматика и телемеханика. – 1975. – № 9. – С. 73–79.
39. Хлебников М. В. Оптимизация линейных систем при ограниченных внешних возмущениях (техника инвариантных эллипсоидов) / М. В. Хлебников, Б. Т. Поляк, В. М. Кунцевич // Автоматика и телемеханика. – 2011. – № 11. – С. 9–59.
40. Blanchini F. Set-theoretic methods in control / F. Blanchini, S. Miani. – Boston : Birkhauser, 2008. – 494 p.

41. Schweppe F. C. Uncertain dynamic systems. / F. C. Schweppe. – Englewood Cliffs : Prentice Hall, 1973. – 563 p.
42. Kurzhanski A. B. Ellipsoidal calculus for estimation and control / A. B. Kurzhanski, I. Valyi. – Boston : Birkhauser, 1997. – 321 p.
43. Kurzhanski A. B. On ellipsoidal techniques for reachability analysis. Part I: External approximation, Part II: Internal approximations. Box-valued constraints / A. B. Kurzhanski, P. Varaiya // Optimization Methods and Software. – 2002. – Vol. 17. – P. 177–237.
44. Черноусько Ф. Л. Оценивание фазового состояния динамических систем. Метод эллипсоидов. / Ф. Л. Черноусько. – Москва : Наука. Главная редакция физико-математической литературы, 1988. – 320 с.
45. Поляк Б. Т. Фильтрация при неслучайных возмущениях: метод инвариантных эллипсоидов / Б. Т. Поляк, М. В. Топунов // Доклады Академии наук. – 2008. – Том 418. – № 6. – С. 749–753.
46. Матасов А. И. Введение в теорию гарантирующего оценивания: учеб. пособие / А. И. Матасов. – Москва : Изд-во МАИ, 1999. – 77 с.
47. Назин С. А. Параметрическое оценивание методом эллипсоидов в линейных многомерных системах с неопределенным описанием модели / С. А. Назин, Б. Т. Поляк // Автоматика и телемеханика. – 2007. – № 6. – С. 67–80.
48. Поляк Б. Т. Множества достижимости и притяжения линейных систем с ограниченным управлением: описание с помощью инвариантных эллипсоидов / Б. Т. Поляк, П. С. Щербаков // Стохастическая оптимизация в информатике; ред. О. Н. Граничин. – Санкт-Петербург : С.-Петерб. гос. ун-т, 2008. – Вып. 4. – С. 3–23.
49. Boyd S. Linear matrix inequalities in system and control theory / S. Boyd, L. El Ghaoui, E. Ferron, V. Balakrishnan. – Philadelphia : SIAM, 1994. – 193 p.
50. Баландин Д. В. Синтез законов управления на основе линейных матричных неравенств / Д. В. Баландин, М. М. Коган. – Москва : Наука. Главная редакция физико-математической литературы, 2007. – 280 с.

51. Nesterov Yu. Interior-point polynomial algorithms in convex programming / Yu. Nesterov, A. Nemirovsky. – Philadelphia : SIAM, 1994. – 405 p.
52. Чурилов А. Н. Исследование линейных матричных неравенств. Путеводитель по программным пакетам. / А. Н. Чурилов, А. В. Гессен. – Санкт-Петербург : С.-Петерб. гос. ун-т, 2004. – 148 с.
53. Sturm J. F. Using SeDuMi 1.02, a MATLAB toolbox for optimization over symmetric cones / J. F. Sturm // Optimization Methods and Software. – 1999. – Vol. 11(12). – P. 625–653.
54. Grant M. CVX: MATLAB software for disciplined convex programming, version 2.0 beta / M. Grant, S. Boyd // Mode of access: URL: <http://cvxr.com/cvx>.
55. Назин С. А. Подавление ограниченных внешних возмущений с помощью метода инвариантных эллипсоидов / С. А. Назин, Б. Т. Поляк, М. В. Топунов // Автоматика и телемеханика. – 2007. – № 3. – С. 106–125.
56. Rosinova D. Robust static output feedback for discrete-time systems – LMI approach / D. Rosinova, V. Vesely // Periodica politechnica. – 2004. – Vol. 48. – No. 3-4. – P. 151–163.
57. Zheng A. Stability of model predictive control with soft constraints / A. Zheng, M. Morari // Internal Report. – Pasadena : California Institute of Technology, 1994. – 9 p.
58. Мухина О. О. Локально-оптимальное управление запасами с учетом запаздываний в поставках и транспортных ограничений / О. О. Мухина, В. И. Смагин // Вестник Томского гос. ун-та. – Томск : ТГУ, 2012. – № 2(19). – С. 42–50.
59. Воронов А. А. Введение в динамику сложных управляемых систем / А. А. Воронов. – Москва : Наука, 1985. – 351 с.
60. Соболев О. С. Методы исследования линейных многосвязных систем / О. С. Соболев. – Москва : Энергоатомиздат, 1985. – 464 с.
61. Зырянов Г. В. Системы управления многосвязными объектами: учебное пособие / Г. В. Зырянов. – Челябинск : Издательский центр ЮУрГУ, 2010. – 112 с.

62. Siljak D. D. Decentralized control of complex systems / D. D. Siljak. – Boston : Academic Press, 1991. – 527 p.
63. Beamon B. M. Supply chain design and analysis: Models and methods / B. M. Beamon // Int. J. Prod. Econ. – 1998. – Vol. 55(3). – P. 281–294.
64. Sarimveis H. Dynamic modeling and control of supply chains: A review / H. Sarimveis, P. Patrinos, C. D. Tarantilis, C. T. Kiranoudis // Comput. Oper. Res. – 2008. – Vol. 35. – P. 3530–3561.
65. Riddalls C. E. Modelling the dynamic of supply chains / C. E. Riddalls, S. Bennett, N. S. Tipi // Int. J. Sys. Sci. – 2000. – No. 31. – P. 969–976.
66. Tayur S. Quantitative models for supply chain management / S. Tayur, R. Ganeshan, M. Magazine. – London : Kluwer Academic Publishers, 1999. – 885 p.
67. Forrester J. W. Industrial dynamics / J. W. Forrester. – Cambridge : MIT Press, 1961. – 484 p.
68. Sterman J. D. Business dynamics / J. D. Sterman. – Boston : Mc-Graw Hill, 2000. – 982 p.
69. Subramanian K. Integration of control theory and scheduling methods for supply chain management / K. Subramanian, J. B. Rawlings, C. T. Maravelias et al. // Comput. Chem. Eng. – 2013. – Vol. 51. – P. 4–20.
70. Towill D. R. Dynamic analysis of an inventory and order based production control system / D. R. Towill // Int. J. Prod. Res. – 1982. – Vol. 6. – P. 671–687.
71. Disney S. M. On the equivalence of control theoretic, differential, and difference equation approaches to modeling supply chains / S. M. Disney, D. R. Towill, R. D. Warburton // Int. J. Prod. Econ. – 2006. – Vol. 101(1). – P. 194–208.
72. Lin P.-H. Controller design and reduction of bullwhip effect for a model supply chain system using z-transform analysis / P.-H. Lin, D. S.-H. Wong, S.-S. Jang et al. // J. Proc. Cont. – 2004. – Vol. 14. – P. 487–499.
73. Grubbström R. An overview of input-output analysis applied to production-inventory systems / R. Grubbström, O. Tang // Econ. Sys. Res. – 2000. – Vol. 12(1). – P. 3–25.

74. Ortega M. Control theory applications to the production-inventory problem: A review / M. Ortega, L. Lin // *Int. J. Prod. Res.* – 2004. – Vol. 42. – P. 2303–2322.
75. D’Apice C. A fluid dynamic model for supply chains / C. D’Apice, R. Manzo // *Networks and heterogeneous media.* – 2006. – Vol. 1. – No. 3. – P. 379–398.
76. Daganzo C. F. A theory of supply chains / C. F. Daganzo. – Heidelberg : Springer-Verlag, 2003. – 122 p.
77. Schwartz J. D. Towards control-relevant forecasting in supply chain management / J. D. Schwartz, D. E. Rivera, K. G. Kempf // *Proceedings of the American Control Conference.* – Portland, 2005. – P. 202–207.
78. Первозванский А. А. Математические модели в управлении производством / А. А. Первозванский. – Москва : Наука, 1975. – 616 с.
79. Mantegna R. N. Introduction to econophysics: Correlations and complexity in finance / R. N. Mantegna, H. E. Stanley. – Cambridge : Cambridge University Press, 1999. – 144 p.
80. Hopp W. J. Factory physics: Foundations of manufacturing management / W. J. Hopp, M. L. Spearman. – Boston : McGraw-Hill, 2000. – 720 p.
81. Helbing D. Modeling supply chains and business cycles as unstable transport phenomena / D. Helbing // *New Journal of Physics.* – 2003. – Vol. 5. – P. 90.1–90.28.
82. Tominaga H. Effects of inventory control on bullwhip in supply chain planning for multiple companies / H. Tominaga, T. Nishi, M. Konishi // *International Journal of Innovative Computing, Information and Control.* – 2008. – Vol. 4. – No. 3. – P. 513–529.
83. Parunak H. Agent-based modeling vs. equation-based modeling: A case study and users' guide / H. Parunak, R. Savit, R. L. Riolo // *Multi-Agent Systems and Agent-Based Simulation.* – 2008. – Vol. 1534. – P. 10–25.
84. Janssen M. The architecture and business value of a semi-cooperative, agent-based supply chain management system / M. Janssen // *Electronic Commerce Research and Application.* – 2004. – Vol. 4. – P. 315–328.

85. Дорофеев Ю. И. Математическая модель многоуровневой управляемой сети поставок / Ю. И. Дорофеев, А. А. Никульченко // Автоматика-2010: XVII Міжнар. конф. з автоматичн. управл. – Харків : ХНУРЕ, 2010. – Т. 1. – С. 208–210.
86. Дорофеев Ю. И. Анализ распределенных сетей поставок как объектов автоматического управления / Ю. И. Дорофеев, А. А. Никульченко // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». – Харків : НТУ «ХПІ», 2012. – № 29. – С. 15–22.
87. Дорофеев Ю. И. Математическая модель управляемой сети поставок / Ю. И. Дорофеев, Л. М. Любчик // Вісник Національного технічного університету «ХПІ». – Харків : НТУ «ХПІ», 2009. – № 43. – С. 108–114.
88. Дорофеев Ю. И. Построение математических моделей управляемых сетей поставок с учетом запаздываний потоков / Ю. И. Дорофеев, А. А. Никульченко // Системні дослідження та інформаційні технології. – 2013. – № 1. – С. 16-27.
89. Дорофеев Ю. И. Построение математических моделей управляемых сетей поставок с учетом запаздываний потоков / Ю. И. Дорофеев, А. А. Никульченко // САІТ-2011: XIII Міжнар. наук.-техн. конф. – К. : ННК «ІПСА» НТУУ «КПІ», 2011. – С. 85–86.
90. Shamma J. S. Robust stability with time-varying structured uncertainty / J. S. Shamma // IEEE Transactions on Automatic Control. – Vol. 39. – No. 4. – P. 714–724.
91. Tóth R. Modeling and identification of linear parameter-varying systems, ser. Lecture notes in control and information sciences / R. Tóth. – Heidelberg : Springer Verlag, 2010. – 284 p.
92. Corentin B. Linear parameter-varying and time-delay systems - Analysis, observation, filtering and control / B. Corentin. – Heidelberg : Springer Verlag, 2015. – 394 p.

93. Хлебников М. В. Нехрупкий регулятор для подавления внешних возмущений / М. В. Хлебников // Автоматика и телемеханика. – 2010. – № 4. – С. 106–119.
94. Хлебников М. В. Ограниченное линейное управление, оптимальное по квадратичному критерию специального вида / М. В. Хлебников, П. С. Щербаков // Труды ИСА РАН. – 2013. – Т. 63. – Вып. 2. – С. 85–89.
95. Гантмахер Ф. Р. Теория матриц / Ф. Р. Гантмахер. – Москва : Наука. Главная редакция физико-математической литературы, 2004. – 560 с.
96. Щербаков П.С. Приближенные методы в параметрической робастности линейных систем управления : дис. ... доктора физ.-мат. наук : 05.13.01 / Щербаков Павел Сергеевич. – Москва, 2004. – 215 с.
97. Feron E. Analysis and synthesis of robust control systems via parameter-dependent Lyapunov functions / E. Feron, P. Apkarian, P. Gahinet // IEEE Trans. Automat. Control. – 1996. – Vol. 41. – P. 1041–1046.
98. Gahinet P. Affine parameter-dependent Lyapunov functions and real parametric uncertainty / P. Gahinet, P. Apkarian, M. Chilali // IEEE Trans. Automat. Control. – 1996. – Vol. 41. – P. 436–442.
99. Daafouz J. Parameter dependent Lyapunov functions for discrete-time systems with time-varying parametric uncertainties / J. Daafouz, J. Bernussou // System Control Lett. – 2001. – Vol. 43. – P. 355–359.
100. Haddad W. M. Robust stabilization for discrete-time systems with slowly time-varying uncertainty / W. M. Haddad, V. Kapila // J. Franklin Inst. – 1996. – Vol. 333(B). – P. 71–84.
101. De Oliveira M. C. LMI characterization of structural and robust stability: the discrete-time case / M. C. de Oliveira, J. C. Geromel, L. Hsu // Linear Algebra Appl. – 1999. – Vol. 296. – P. 27–38.
102. De Oliveira M. C. A new discrete-time robust stability condition / M. C. de Oliveira, J. Bernussou, J. C. Geromel // System Control Lett. – 1999. – Vol. 37. – P. 261–265.

103. Zhang W. Robust stability test for uncertain discrete-time systems: a descriptor system approach / W. Zhang, H. Su, Y. Liang, Z. Han // *Lat. Am. Appl. Res.* – 2011. – Vol. 41. – No. 4. – P. 359–364.
104. Fridman E. A descriptor system approach to H_∞ control of linear time-delay systems / E. Fridman, U. Shaked // *IEEE Trans. Automat. Control.* – 2002. – Vol. 47. – P. 253–270.
105. Bemporad A. Robust model predictive control: a survey / A. Bemporad, M. Morari // *Lecture Notes in Control and Information Sciences.* – 1999. – Vol. 245. – P. 207–226.
106. Mayne D. Q. Constrained model predictive control: stability and optimality / D. Q. Mayne, J. B. Rawlings, C. V. Rao, P. O. M. Scokaert // *Automatica.* – 2000. – Vol. 36(6). – P. 789–814.
107. Солодовников А. С. Математика в экономике: учебник. В 3-х ч. Ч. 1 / А. С. Солодовников, В. А. Бабайцев, А. В. Браилов. – Москва : Финансы и статистика, 1999. – 224 с.
108. Макаров В. М. Метод оптимизации резервного запаса / В. М. Макаров, О. И. Заяц, С. В. Семенова // *Логистика и управление цепями поставок.* – 2005. – № 5(10). – С. 56–73.
109. Дорофеев Ю. И. Локально-оптимальное управление распределенными сетями поставок / Ю. И. Дорофеев, А. А. Никульченко // *Автоматика-2011: XVIII Міжнар. конф. з автоматичн. управл.* – Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2011. – С. 137–138.
110. Дорофеев Ю. И. Локально-оптимальное прогнозирующее управление распределенными сетями поставок в условиях возмущений / Ю. И. Дорофеев, А. А. Никульченко // *ММТТ-25: XXV Междунар. науч. конф.* – Харьков : НТУ «ХПИ», 2012. – Т. 1. – С. 111–114.
111. Дорофеев Ю. И. Прогнозирующее управление распределенными сетями поставок в условиях неопределенности спроса / Ю. И. Дорофеев,

- Л. М. Любчик, А. А. Никульченко // Керуючі системи та машини. – 2013. – № 6. – С. 78–87.
112. Дорофеев Ю. И. Прогнозирующее управление сетями поставок в условиях неопределенности внешнего спроса с использованием «мягких» ограничений / Ю. И. Дорофеев, А. С. Куценко, Л. М. Любчик, А. А. Никульченко // Информатика и математические методы в моделировании. – 2012. – Том 2. – № 4. – С. 319–330.
113. Lyubchik L. M. Disturbance rejection in linear discrete multivariable systems: inverse model approach / L. M. Lyubchik // In Proc. 18-th IFAC World Congress. – Milan, 2011.
114. Любчик Л. М. Системы управления с динамическими моделями / Л. М. Любчик, Ю. Т. Костенко. – Харьков : Основа, 1996. – 212 с.
115. Blanchini F. Least inventory control of multistorage systems with non-stochastic unknown inputs / F. Blanchini, F. Rinaldi, W. Ukovich // IEEE Trans. on robotics and automation. – 1997. – Vol. 13. – P. 633–645.
116. Дорофеев Ю. И. Математическое моделирование распределенных сетей поставок / Ю. И. Дорофеев // Информатика та системні науки: II Всеукр. наук.-практ. конф. – Полтава : РВВ ПУЕТ, 2011. – С. 90–94.
117. Дорофеев Ю. И. Применение MATLAB для анализа и синтеза систем управления запасами в распределенных сетях поставок / Ю. И. Дорофеев, Д. Ю. Дорофеев, А. А. Никульченко // Проектирование инженерных и научных приложений в среде MATLAB: V Междунар. научн. конф. – Харьков : ФЛП Шейнина Е. В., 2011. – С. 220-230.
118. Трифонов А. Г. Optimization Toolbox 2.2. Руководство пользователя [Электронный ресурс]. – Режим доступа:
http://matlab.exponenta.ru/optimiz/book_1/index.php.
119. Ла-Салль Ж. Исследование устойчивости прямым методом Ляпунова: пер. с англ. / Ж. Ла-Салль, С. Лефшец; под ред. Ф. Р. Гантмахера. – Москва : Мир, 1964. – 168 с.

120. Поляк Б. Т. Управление линейными системами при внешних возмущениях (техника линейных матричных неравенств) / Б. Т. Поляк, М. В. Хлебников, П. С. Щербаков. – Москва : ЛЕНАНД, 2014. – 560 с.
121. Афанасьев В. Н. Гарантирующее управление нелинейными объектами / В. Н. Афанасьев. – Москва : Московский государственный институт электроники и математики, 2012. – 170 с.
122. Чайковский М. М. Алгебраические уравнения Риккати и линейные матричные неравенства для систем дискретного времени / М. М. Чайковский, А. П. Курдюков. – Москва : Научное издание Института проблем управления им. В. А. Трапезникова РАН, 2005. – 95 с.
123. Kothare M. V. Robust constrained model predictive control using linear matrix inequalities / M. V. Kothare, V. Balakrishnan, M. Morari // Automatica. – 1996. – V. 32(10). – P. 1361–1379.
124. Дорофеев Ю. И. Синтез прогнозирующего линейно-квадратичного управления распределенными сетями поставок с помощью линейных матричных неравенств / Ю. И. Дорофеев, А. А. Никульченко // САИТ-2012: XIV Міжнар. наук.-техн. конф. – К. : ННК «ІПСА» НТУУ «КПІ», 2012. – С. 55–56.
125. Овсеевич А. И. Явные формулы для эллипсоидов, аппроксимирующих области достижимости / А. И. Овсеевич, Ю. В. Тарабанько // Известия РАН. Теория и системы управления. – 2007. – № 2. – С. 33–44.
126. Поляк Б. Т. Множества достижимости и притяжения линейных систем с ограниченным управлением: описание с помощью инвариантных эллипсоидов / Б. Т. Поляк, П. С. Щербаков // Сб. Стохастическая оптимизация в информатике / Под ред. О. Н. Граничина. Вып. 4. – Санкт-Петербург : СПб ГУ, 2008. – С. 3–23.
127. Дорофеев Ю. І. Оцінювання множин досяжності і тяжіння мереж поставок зі структурними обмеженнями за допомогою інваріантних еліпсоїдів / Ю. І. Дорофеев // Вісник Вінницького політехнічного інституту. – 2015. – № 1(118). – С. 122–128.

128. Dorofieiev Yu. I. Robust model predictive control of constrained supply networks via invariant ellipsoids technique [Електронний ресурс] / Yu. I. Dorofieiev, L. M. Lyubchuk, A. A. Nikulchenko // Proc. IFAC Conf. on Manufacturing Modelling, Management and Control MIM'2013. – 2013. – Режим доступу: <http://www.ifac-papersonline.net/Detailed/60351.html>.
129. Дорофеев Ю. И. Синтез системы оптимального управления запасами с дискретным ПИД-регулятором с использованием линейных матричных неравенств / Ю. И. Дорофеев // Збірник наукових праць Харківського університету Повітряних Сил. – Харків : ХУПС, 2014. – Вип. 4(41). – С. 34–41.
130. Oliveira M. C. LMI characterization of structural and robust stability: the discrete-time case / M. C. Oliveira, J. C. Geromel, L. Hsu // Linear Algebra Appl. – 1999. – No. 296. – P. 27-38.
131. Bertsekas D. P. Dynamic programming and optimal control / D. P. Bertsekas. – Athena : Athena Scientific, 2007. – 560 p.
132. Алберт А. Регрессия, псевдоинверсия и рекуррентное оценивание / А. Алберт. – Москва : Наука, 1977. – 224 с.
133. Дорофеев Ю. И. Робастное стабилизирующее управление запасами в сетях поставок в условиях неопределенности внешнего спроса и интервалов задержки пополнения запасов / Ю. И. Дорофеев, Л. М. Любчик, А. А. Никульченко // Известия РАН. Теория и системы управления. – 2014. – № 5. – С. 146-160.
134. Голуб Дж. Матричные вычисления: Пер. с англ. / Дж. Голуб, Ч. Ван Лоан. – Москва : Мир, 1999. – 548 с.
135. Дорофеев Ю. И. Применение линейных матричных неравенств в задаче синтеза оптимального управления запасами при наличии структурных ограничений / Ю. И. Дорофеев // Адаптивні системи автоматичного управління. – К. : НТУУ «КПІ», 2015. – Вип. 1(26). – С. 13–25.

136. Востриков А. С. Системы с производной вектора состояния в управлении / А. С. Востриков, В. И. Уткин, Г. А. Французова // Автоматика и телемеханика. – 1982. – № 3. – С. 22–25.
137. Востриков А. С. Принцип локализации в задаче синтеза систем автоматического управления / А. С. Востриков // Изв. вузов. Сер.: Приборостроение. – 1988. – № 2. – С. 42–49.
138. Дорофеев Ю. И. Использование дискретного аналога производной вектора состояний в законе управления при синтезе стабилизирующего управления запасами / Ю. И. Дорофеев // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». – Харків : НТУ «ХПИ», 2014. – № 61(1103). – С. 14-23.
139. Feron E. Analysis and synthesis of robust control systems via parameter-dependent Lyapunov functions / E. Feron, P. Apkarian, P. Gahinet // IEEE Transactions on Automatic Control. – 1996. – Vol. 41. – P. 1041-1046.
140. Bliman P. A. An existence result for polynomial solutions of parameter-dependent LMIs / P. A. Bliman // Syst. Control Lett. – 2004. – Vol. 51. – P. 165–169.
141. Дорофеев Ю. И. Синтез ограниченного робастного гарантирующего управления запасами с помощью параметризованной функции Ляпунова / Ю. И. Дорофеев // Збірник наукових праць Харківського університету Повітряних Сил. – Харків : ХУПС, 2015. – № 4(45). – С. 142–149.
142. Дорофеев Ю. И. Дескрипторный подход к синтезу ограниченного робастного гарантирующего управления запасами с использованием параметризованной функции Ляпунова / Ю. И. Дорофеев // Радіоелектроніка, інформатика, управління. – Запоріжжя : ЗНТУ, 2015. – № 4(35). – С. 87–95.
143. Поляк Б. Т. Большие отклонения в линейных системах при ненулевых начальных условиях / Б. Т. Поляк, А. А. Тремба, М. В. Хлебников и др. // Автоматика и телемеханика. – 2015. – № 6. – С. 18–41.

144. Mayne D. Q., Constrained model predictive control: stability and optimality / D. Q. Mayne, J. B. Rawlings, C. V. Rao et al. // *Automatica*. – 2000. – V. 36(6). – P. 789–814.
145. Шильяк Д. Д. Децентрализованное управление сложными системами. Пер. с англ. / Д. Д. Шильяк. – Москва : Мир, 1994. – 576 с.
146. Bemporad A. Decentralized model predictive control / A. Bemporad, D. Barcelli // *Networked Control Systems* / A. Bemporad, W. P. M. H. Heemels, M. Johansson (Eds). – Berlin : Springer-Verlag, 2010. – P. 149–178.
147. Alessio A. Decentralized model predictive control of dynamically coupled linear systems / A. Alessio, D. Barcelli, A. Bemporad // *Journal of Process Control*. – 2011. – Vol. 21. – No. 5. – P. 705–714.
148. Siljak D. D. Robust stabilization of nonlinear systems: the LMI approach / D. D. Siljak, D. M. Stipanovic // *Mathematical Problems in Engineering*. – 2000. – Vol. 6. – P. 461–493.
149. Rosinova D. Robust decentralized controller design: subsystem approach / D. Rosinova, N. Q. Thuan, V. Vesely, L. Marko // *Journal of Electrical Engineering*. – 2012. – Vol. 63. – No. 1. – P. 28–34.
150. Дорофеев Ю. И. Синтез децентрализованного управления запасами в сетях поставок на основе робастной стабилизации подсистем / Ю. И. Дорофеев // *Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»*. – Харків : НТУ «ХПІ», 2015. – № 33(1142). – С. 68–81.
151. Dorofieiev Yu. I. Robust stabilizing inventory control in supply networks under uncertainty of external demand and supply time-delays / Yu. I. Dorofieiev, L. M. Lyubchik, A. A. Nikulchenko // *Journal of Computer and Systems Sciences International*. – 2014. – Vol. 53. – No. 5. – P. 761–775.
152. Dorofieiev Yu. I. Subsystem stabilization approach to robust decentralized inventory control in supply networks / Yu. I. Dorofieiev // *Системні технології*. – Дніпропетровськ : ДНВП «Системні технології», 2014. – Вип. 5(94). – С. 101–113.

153. Матросов В. М. Метод сравнения в математической теории систем / В. М. Матросов, Л. Ю. Анапольский, С. Н. Васильев. – Новосибирск : Наука, 1980. – 480 с.
154. Григорьев В. В. Исследование качества многосвязных дискретных систем на основе метода сравнения / В. В. Григорьев, А. Н. Коровьяков // Автоматика и телемеханика. – 1988. – № 9. – С. 58–66.
155. Воронов А. А. Метод векторных функций Ляпунова в теории устойчивости / А. А. Воронов, В. М. Матросов. – Москва : Наука, 1987. – 312 с.
156. Григорьев В. В. Анализ процессов в многосвязных дискретных системах на основе векторных функций Ляпунова / В. В. Григорьев, А. Н. Коровьяков // Автоматика и телемеханика. – 1984. – № 4. – С. 38–47.
157. Siljak D. D. Robust stability of discrete systems / D. D. Siljak, M. E. Sezer // Int. J. Control. – 1988. – Vol. 48(5). – P. 2055–2063.
158. Григорьев В. В. Исследование процессов позитивных систем на основе качественной экспоненциальной устойчивости / В. В. Григорьев, В. И. Бойков, С. В. Быстров и др. // Известия ВУЗов. Приборостроение. – 2013. – Т. 56. – № 4 – С. 15–20.
159. Бобцов В. В. Управление непрерывными и дискретными процессами / В. В. Бобцов, Г. И. Болтунов, С. В. Быстров, В. В. Григорьев. – Санкт-Петербург : СПбГУ ИТМО, 2010. – 175 с.
160. Григорьев В. В. Построение систем сравнения и оценка качества процессов подсистем / В. В. Григорьев, П. В. Дудров, Ю. В. Медынский // Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. – 2006. – Т. 15. – № 10(33). – С. 3–8.
161. Дорофеев Ю. И. Робастные сетевые системы управления запасами в сетях поставок в условиях неопределенности спроса и транспортных запаздываний / Ю. И. Дорофеев, Л. М. Любчик, А. А. Никульченко // Автоматика-2013: XX Міжнар. конф. з автоматичн. управл. – Миколаїв : НУК, 2013. – С. 32–34.

162. Hennes J.-C. A bimodal scheme for multi-stage production and inventory control / J.-C. Hennes // *Automatica*. – 2003. – Vol. 39. – P. 793–805.
163. Polyak B. Ellipsoidal approximations to attraction domains of linear systems with bounded control / B. Polyak, P. Shcherbakov // *Proc. American Control Conf.* – St. Louis, 2009. – P. 5363–5367.
164. Квакернаак Х. Линейные оптимальные системы управления: Пер. с англ. / Х. Квакернаак, Р. Сиван. – Москва : Мир, 1977. – 656 с.
165. Дорофеев Ю. И. Подавление влияния ограниченных внешних возмущений в системе управления запасами цепи поставок / Ю. И. Дорофеев // *Автоматизация технологических и бизнес-процессов*. – Одесса : ОНАПТ, 2015. – № 20. – С.113–120.
166. Дорофеев Ю. И. Анализ условий разрешимости задачи синтеза ограниченного стабилизирующего управления запасами с помощью билинейных матричных неравенств / Ю. И. Дорофеев // *Інформатика та математичні методи в моделюванні*. – Одеса : ОНПУ, 2015. – Том 5. – № 2. – С. 177–190.
167. Дорофеев Ю. И. Анализ условий разрешимости задачи синтеза ограниченного робастного управления запасами / Ю. И. Дорофеев // *Автоматика-2015: XXII Міжнар. конф. з автоматичн. управл.* – Одеса : ТЕС, 2015. – С. 36–37.
168. Mulder E. F. Multivariable anti-windup controller synthesis using bilinear matrix inequalities / E. Mulder, M. Kothare, M. Morari // *European Journal of Control*. – 2000. – Vol. 7. – No. 5. – P. 455–464.
169. Дорофеев Ю. И. Робастное управление запасами в сети поставок для производства средств бытовой химии / Ю. И. Дорофеев // *Автоматизация технологических и бизнес процессов*. – Одесса : ОНАПТ, 2015. – № 2. – С. 14–23.
170. Петросов В. А. Управление региональными системами водоснабжения / В. А. Петросов. – Харьков : Основа, 1999. – 320 с.

171. Петросов В. А. Устойчивость водоснабжения / В. А. Петросов. – Харьков : Фактор, 2007. – 360 с.
172. Гончаренко Д. Ф. К вопросу о состоянии сетей водоснабжения Харькова / Д. Ф. Гончаренко, О. В. Старкова, Х. Вевеллер и др. // Коммунальное хозяйство городов. – 2010. – № 95. – С. 55–59.
173. Меренков А. П. Теория гидравлических цепей / А. П. Меренков, В. Я. Хасилев. – Москва : Наука, 1985. – 278 с.
174. Сумароков С. В. Математическое моделирование систем водоснабжения / С. В. Сумароков. – Новосибирск : Наука, 1983. – 167 с.
175. Brdys M. A. Operational control of water systems: structures, algorithms, and applications / M. A. Brdys, B. Ulanicki. – London : Prentice Hall, 1994. – 364 p.
176. Дорофеев Ю. И. Задачи и методы ограниченного робастного управления запасами в сетях поставок в условиях неопределенности / Ю. И. Дорофеев // Інтегровані технології та енергозбереження. – Харків : НТУ «ХПІ», 2015. – № 4. – С. 42-61.
177. Абрамов Н. Н. Теория и методы расчета систем подачи и распределения воды / Н. Н. Абрамов. – Москва : Стройиздат, 1972. – 280 с.
178. Brown G. O. The history of the Darcy-Weisbach equation for pipe flow resistance / G. O Brown // A. Fredrich, J. Rogers (Eds.) – Virginia : American Society of Civil Engineers. – 2002. – P. 34–43.
179. Haktanir T. Numerical modeling of Darcy–Weisbach friction factor and branching pipes problem / N. Haktanir, M. Ardichoglu // Advances in Engineering Software. – 2004. – Vol. 35(12). – P. 773–779.
180. Travis Q. B. Relationship between Hazen–William and Colebrook–White roughness values / Q. B. Travis, L. W. Mays // Journal of Hydraulic Engineering. – 2007. – Vol. 133(1). – P. 1270–1273.
181. Дорофеев Ю. И. Робастное стабилизирующее управление в сетях поставок с нелинейными взаимосвязями / Ю. И. Дорофеев, Л. М. Любчик //

- Автоматика-2014: XXI Міжнар. конф. з автоматичн. управл. – К. : Вид-во НТУУ «КПІ» ВПІ ВПК «Політехніка», 2014. – С. 116–117.
182. Stipanovic D. M. Robust stability and stabilization of discrete-time non-linear systems: the LMI approach / D. M. Stipanovic, D. D. Siljak // International Journal of Control. – 2001. – Vol. 74. – P. 873–979.
183. Дорофеев Ю. И. Робастное стабилизирующее управление насосными станциями в системе водоснабжения: техника инвариантных эллипсоидов / Ю. И. Дорофеев, Л. М. Любчик // САИТ-2014: XVI Міжнар. наук.-техн. конф. – К. : ННК «ІПСА» НТУУ «КПІ», 2014. – С. 83–84.
184. Дорофеев Ю. И. Робастное подавление возмущений при управлении насосными станциями в системе централизованного водоснабжения / Ю. И. Дорофеев, Л. М. Любчик // Радіоелектроніка, інформатика, управління. – Запоріжжя : ЗНТУ, 2014. – № 2(31). – С. 164–173.
185. СНиП 2.04.02-84. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения / Госстрой СССР. – Москва : Стройиздат, 1985. – 136 с.
186. СНиП 2.05.06-85. Магистральные трубопроводы / Госстрой СССР. – Москва : Стройиздат, 1988. – 56 с.
187. ГОСТ 28338-89 «Соединения трубопроводов и арматура. Номинальные диаметры. Ряды». – Москва : Стандартиформ, 2006. – 3 с.