

Научная деятельность — Александр Владимирович Лотов

Список публикаций

1. Лотов А.В. Некоторые задачи планирования экономики в условиях неполной информации // Исследование операций, вып. 2. М.: ВЦ АН СССР, 1971.
2. Лотов А.В. Построение областей достижимости для линейной дискретной системы с ограничениями типа узких мест // Труды МФТИ. Сер. "Аэрофизика. Прикл. Матем.", 1971.
3. Лотов А.В. Исследования способа повышения устойчивости экономического плана на примере внешней торговли // Исследование операций, вып. 3. М.: ВЦ АН СССР, 1972.
4. Лотов А.В. Численный метод построения множеств достижимости для линейной управляемой системы // Ж. вычисл. матем. и матем. физ. 1972. Т.12. N 3.
5. Лотов А.В. Численный метод решения задачи Коши для уравнения Беллмана в задаче быстрогодействия для линейной системы // Ж. вычисл. матем. и матем. физ. 1972. Т.12. N 4.
6. Лотов А.В. Один подход к перспективному планированию экономики в условиях отсутствия критерия // Тр. конф. "Системный анализ и перспективное планирование" (Москва, май 1972). М.: ВЦ АН СССР, 1973.
7. Лотов А.В. Численный метод исследования непрерывности времени быстрогодействия в линейных системах и решения задачи Коши для уравнения Беллмана // Ж. вычисл. матем. и матем. физ. 1973. Т.13. N 5.
8. Лотов А.В. Исследование экономических систем с помощью множеств достижимости // Труды международной конференции "Моделирование экономических процессов" (Ереван, апрель 1974). М.: ВЦ АН СССР, 1975.
9. Лотов А.В. Численный метод построения множеств достижимости для линейных управляемых систем с фазовыми ограничениями // Ж. вычисл. матем. и матем. физ. 1975. Т.15. N 1.
10. Лотов А.В. Одна модель взаимодействия центра и группы предприятий // Модели и методы анализа экономических целенаправленных систем. Новосибирск, Наука, 1977.
11. Лотов А.В. О равномерной аппроксимации множества достижимости для дифференциальной системы множествами достижимости для её многошаговых аналогов // Ж. вычисл. матем. и матем. физ. 1978, Т.18, N 1.
12. Лотов А.В., Гасанов Г.И. Динамика коллективного поведения системы целенаправленных элементов с выпуклыми целевыми множествами. М.: ВЦ АН СССР, 1978.
13. Лотов А.В. О сходимости методов численной аппроксимации множеств достижимости для линейных дифференциальных систем с выпуклыми фазовыми ограничениями // Ж. вычисл. матем. и матем. физ. 1979. Т.19. N 1.
14. Иванилов Ю.П., Лотов А.В. Математические модели в экономике. М.: Наука, 1979.
15. Лотов А.В., Черных О.Л. Имитационный анализ воздействия одной системы стимулирования на эффективность использования трудовых ресурсов // Экономика и матем. методы. 1979. Т.XV, вып 4, 796-803.
16. Моисеев Н.Н., Петров А.А., Лотов А.В. Некоторые вопросы моделирования программного метода управления социально-экономической системой // Модели и алгоритмы программного метода планирования сложных систем. М.: ВЦ АН СССР, 1979.
17. Лотов А.В., Черных О.Л. Об имитационных экспериментах с моделями экономических механизмов // Модели и алгоритмы программного метода планирования сложных систем. М.: ВЦ АН СССР, 1979, 15-23.
18. Лотов А.В., Огневцев С.Б. О предварительном распределении ресурсов между программами в программно-целевом подходе к планированию народного хозяйства. М.: ВЦ АН СССР, 1980.
19. Лотов А.В. О понятии обобщённых множеств достижимости и их построении для линейных управляемых систем // Докл. АН СССР. 1980. Т. 250. N 5.

20. Бушенков В.А., Лотов А.В. Алгоритм анализа независимости неравенств линейной системы // Ж. вычисл. матем. и матем. физ. 1980. Т.20. N 3.
21. Бушенков В.А., Лотов А.В. Методы и алгоритмы анализа линейных систем на основе построения обобщённых множеств достижимости // Ж. вычисл. матем. и матем. физ. 1980. Т.20. N 5.
22. Лотов А.В. О понятии и построении обобщённых множеств достижимости для линейных управляемых систем в частных производных // Докл. АН СССР. 1981. Т. 261. N 2.
23. Лотов А.В. Анализ потенциальных возможностей экономических систем // Экономика и матем. методы. 1981. Т.XVII, вып 2.
24. Lotov A.V. Reachable Sets Approach to Multiobjective Problems and its Possible Application to Water Resources Management in the Skane Region. WP-81-145. International Institute for Applied Systems Analysis, Laxenburg, Austria, 1981.
25. Моисеев Н.Н., Березнер А.С., Ерешко Ф.И., Лотов А.В. Системный подход к исследованию проблемы межбассейновой переброски стока // Водные ресурсы, 1981, № 1.
26. Lotov A.V. On the Concept of Generalized Sets of Accessibility and Their Construction for Linear Controlled Systems // Proceedings of Task Force Meeting in Input-Output Modelling. CP-82-32. International Institute for Applied Systems Analysis, Laxenburg, Austria, 236-238, 1982.
27. Bushenkov V.A., Ereshko F.I., Kindler J., Lotov A.V., de Mare L. Application of the GRS Method to Water Resources Problems in Southwestern Skane, Sweden. WP-82-120. International Institute for Applied Systems Analysis. Laxenburg, Austria, 1982.
28. Лотов А.В. Агрегирование как аппроксимация обобщённых множеств достижимости // Доклады АН СССР. 1982. Т. 265. N 6.
29. Бушенков В.А., Лотов А.В. Методы построения и использования обобщённых множеств достижимости. М.: ВЦ АН СССР, 1982.
30. Лотов А.В. Согласование экономических моделей с использованием множеств достижимости // Математические методы анализа взаимодействия отраслевых и региональных систем. Новосибирск: Наука, 1983.
31. Moiseev N., Aleksandrov V., Krapivin V., Lotov A., Svirezhev J., Tarko A. Global Models. The Biospheric Approach, CP-83-33. International Institute for Applied Systems Analysis, Laxenburg, Austria, 1983.
32. Бушенков В.А., Лотов А.В. Анализ потенциальных возможностей региона в межрегиональной межотраслевой модели мировой экономики // Межрегиональные межотраслевые модели мировой экономики. Новосибирск: Наука, 1983.
33. Lotov A., Chernykh O. On Municipal Water Pricing Practices in Southwestern Skane Region, Sweden, CP-83-22, International Institute for Applied Systems Analysis, Laxenburg, Austria, 1983, 14 p.
34. Бушенков В.А., Лотов А.В. Пакет прикладных программ "Потенциал" // Пакеты прикладных программ. Системное наполнение. (Алгоритмы и алгоритмические языки). М.: Наука, 1984.
35. Лотов А.В. Введение в экономико-математическое моделирование. М.: Наука, 1984.
36. Лотов А.В. Об оценке устойчивости и числе обусловленности множества решений системы линейных неравенств // Ж. вычисл. матем. и матем. физ. 1984. Т.24. N 12.
37. Лотов А.В., Огневцев С.Б. Применение методов согласования экономических моделей с помощью обобщённых множеств достижимости в программно-целевом подходе // Известия АН СССР. Сер. Техническая кибернетика. 1984. N 2.
38. Lotov A.V., Stolyarova H.M. Multiobjective Analysis of Forestry Management Models Using the Generalized Reachable Sets Method // Interactive Decision Analysis. Springer-Verlag, 1984.
39. Лотов А.В. Оценка устойчивости множества решений системы линейных равенств и неравенств // Ж. вычисл. матем. и матем. физ. 1985. Т.25. N 3.
40. Егорова Н.Е., Каменев Г.К., Лотов А.В. Использование метода ОМД в имитационной системе отраслевого планирования // Методы имитационного моделирования экономических объектов. М.: ЦЭМИ АН СССР, 1985.
41. Лотов А.В. Об устойчивости и аппроксимации обобщённых множеств достижимости // Доклады АН СССР, 1985. Т.284. N 1.
42. Kamenev G.K., Lotov A.V. Interactive structured procedure of multiple criteria decision making based on Generalized Reachable Sets method // Multicriteria Mathematical

- Programming Problems. M.: The Institute for Systems Studies, 1985.
43. Бушенков В.А., Каменев Г.К., Лотов А.В., Черных О.Л. Использование геометрического метода для анализа эколого-экономических систем // Математическое моделирование: Процессы в сложных экономических и экологических системах / Под ред. Н.Н.Моисеева, А.А.Петрова и А.А.Самарского. М.: Наука, 1986.
 44. Лотов А.В. Оценка воздействия ошибок округления на точность исключения переменных в системах линейных неравенств // Ж. вычисл. матем. и матем. физ. 1986. Т.26. N 3.
 45. Kamenev G.K., Lotov A.V., and van Walsum, P. Application of the GRS Method to Water Resources Problems in the Southern Peel Region of the Netherlands. CP-86-19. International Institute for Applied Systems Analysis, Laxenburg, Austria, 1986.
 46. Лотов А.В. Аппроксимация и устойчивость обобщённых множеств достижимости // Кибернетика и вычислительная техника / Под ред. В.А. Мельникова. Вып.3. М.: Наука, 1987.
 47. Джолдыбаева С.М., Лотов А.В. Агрегированные производственные функции линейных моделей. М.: ВЦ АН СССР, 1989.
 48. Lotov A.V. Generalized Reachable Sets Method in Multiple Criteria Problems // Methodology and Software for Interactive Decision Support / A. Lewandowski, I. Stanchev, eds. Lecture Notes in Economics and Mathematical Systems. V.337. Springer-Verlag, 1989.
 49. Кондратьев Д.Л., Лотов А.В. О внешних оценках и построении множеств достижимости для нелинейных управляемых систем // Ж. вычисл. матем. и матем. физ. 1990. Т.30. N 4.
 50. Lotov A.V., Chernykh O.L., Hellman O. Multiple Objective Analysis of Long-Term Development Strategies for a National Economy // European Journal of Operational Research. 1992. V.56. No.2.
 51. Lotov A., Bushenkov V., Kamenev G., Chernykh O. Method and software for decision making in public problems// Information technology and economic modelling. A joint Finnish-Soviet symposium, Helsinki, Finland, 20-22 November, 1990. Technical research centre of Finland, Espoo, 1992. P.293-308.
 52. Бушенков В.А., Гусев Д.И., Каменев Г.К., Лотов А.В., Черных О.Л. Визуализация множества Парето в многомерной задаче выбора // Доклады Академии наук. 1994. Т.335. N 5. С. 567-569.
 53. Гусев Д.В., Лотов А.В. Методы поддержки принятия решений в задаче конечного выбора // Исследование операций. Модели, системы, решения (под ред. Ю.П.Иванилова), ВЦ РАН: Москва, 1994, стр. 15-43.
 54. Лотов А.В. О целостном рассмотрении эколого-экономических проблем. М.: изд. ВЦ РАН, 1994, 35 с.
 55. Bushenkov V., Kaitala V., Lotov A., and Pohjola M. Decision and Negotiation Support for Transboundary Air Pollution Control between Finland, Russia and Estonia // Finnish Economic Papers. 1994. V. 7. N 1.
 56. Lotov.A. An estimate of solution set perturbations for a system of linear inequalities // Optimization Methods and Software, 1995, 6(1), 1-24.
 57. Lotov A. Comment to the paper by D.J.White "A characterization of the feasible set of objective function vectors in linear multiple objective problems" // European Journal of Operational Research. 1996. V.9, 215-220.
 58. Lotov A., Bushenkov V., Chernov A. Feasible Goals Method for Web: Experimental INTERNET Resource for Development of Independent Public Strategies, <http://www.ccas.ru/mmes/mmeda/resource>, 1996-1997.
 59. Лотов А.В., Бушенков В.А., Каменев Г.К., Черных О.Л. Компьютер и поиск компромисса. Метод достижимых целей. М.: Наука, 1997. 239 с.
 60. Lotov A., Bushenkov V., Chernykh O. Multi-criteria DSS for River Water Quality Planning // Microcomputers in Civil Engineering. 1997, No 1, 57-67.
 61. Lotov A., Bushenkov V., Chernov A., Gusev D., Kamenev G. INTERNET, GIS, and Interactive Decision Maps // J. of Geographical Information and Decision Analysis, 1(2), 1997, 119-143. http://www.geodec.org/gida_2.htm
 62. Лотов А.В., Бушенков В.А., Черных О.Л. Структура и опыт использования компьютерной системы поддержки поиска водохозяйственных стратегий. Научно-техническая информация, серия 2. Информационные процессы и системы. 1998, №3, 1-10.
 63. Lotov A. Computer-Based Support for Planning and Negotiation on Environmental

- Rehabilitation of Water Resource Systems // Rehabilitation of Degraded Rivers: Challenges, Issues and Experiences, ed. by D.P.Loucks, Kluwer Academic Publishers. 1998, 417-445.
64. Lotov A., Bushenkov V., Kamenev G., Camara A., Loucks D. Water Resource Conflict Resolution Based on Interactive Tradeoffs Display // Rehabilitation of Degraded Rivers: Challenges, Issues and Experiences, ed. by D.P.Loucks, Kluwer Academic Publishers. 1998, 447-470.
 65. A. Lotov, O. Chernykh, V. Bushenkov, H. Wallenius, J. Wallenius. Interactive Decision Maps, with an Example Illustrating Ocean Waste Management Decisions. // T. J. Stewart and R.C. van den Honert (Eds.) Trends in Multicriteria Decision Making, Springer, Lecture Notes in Economics and Mathematical Systems 465, 1998, pp. 313-323.
 66. Лотов А.В., Бушенков В.А., Каменев Г.К., Метод достижимых целей. Математические основы и экологические приложения. Mellen Press, New York, USA, 1999, 400 стр. (25 п.л.)
 67. P.Jankowski, A.Lotov, and D.Gusev. Multiple Criteria Trade-off Approach to Spatial Decision Making // Spatial Multicriteria Decision Making and Analysis: A Geographical Information Sciences Approach, ed. by J.-C. Thill, Ashgate, Brookfield, VT, 1999, 127-148.
 68. Lotov A., Bourmistrova L., Bushenkov V. Efficient Strategies: An Application to Water Quality Planning // Decision Support for Sustainable Development. G. Kersten, Z. Mikolajuk, M. Rais, and A. Yeh (eds). Kluwer Academic Publishers, 1999, 145-166.
 69. А.В.Лотов. Современные средства информационной поддержки управленческих решений по снижению риска // Башкирский экологический вестник, 2000, 1(8), стр. 58-63.
 70. Miettinen K, Beriozkin V., Kamenev G., and Lotov A. Graphical and interactive decision support tool for nonlinear multiobjective optimization. Reports of Dept. of Math. Information Technology, N B15/2000, Jyvaskyla, Finland: University of Jyvaskyla, 2000, 16 p.
 71. Березкин В.Е., Каменев Г.К., Лотов А.В. Реализация метода достижимых целей для нелинейных моделей в MS Excel. М.: ВЦ РАН, 2000, 42 с.
 72. Lotov A.V., Kamenev G.K., Berezkin V.E. Conceptual Design of Future Aircrafts Using New Graphic Method for Mathematical Model Analysis // Working Paper N33, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, Institute fuer Wirtschaftsinformatik University of Siegen, Germany, 2001, 23 p.
 73. Lotov A.V., Kistanov A.A., Zaitsev A.D. Client Support in e-commerce: Graphic Search for Bargains in Large Lists // Working Paper N34, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, Institute fuer Wirtschaftsinformatik, University of Siegen, Germany, 2001, 29 p.
 74. Furems E.M., Larichev O.I., Lotov A.V., Miettinen K., and Roizenson, G.V. Psychological Experiments with Individually Difficult Tasks in Discrete MCDM. Reports of Dept. of Math. Information Technology, Jyvaskyla, Finland: University of Jyvaskyla, 2001, 16 p.
 75. A.Lotov, V. Bushenkov, and G. Kamenev. Feasible Goals Method. Search for Smart Decisions. Computing Center RAS, Moscow, Russia, 2001, 240 p. (in English).
 76. A.Lotov, L.Bourmistrova, R.Efremov, and V.Bushenkov. Environmental application of the Feasible Goals Method: Screening of water quality improvement strategies // PROCEEDINGS OF THE 15TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON MCDM, M.Koksalan and S.Zionts (eds.), Springer-Verlag, Berlin, 2001, pp. 370-379.
 77. A. Lotov, G. Kamenev, and V. Berezkin. Software for Visualization of the Feasible Set in Criterion Space in Nonlinear MCDA Problems, Newsletter of the European WG "Multicriteria Aid for Decisions", Fall 2001, pp. 8-9.
 78. Лотов А.В. Компьютерная визуализация оболочки Эджворта-Парето и её применение в интеллектуальных системах поддержки принятия решений // Информационные Технологии и Вычислительные Системы, № 1, 2002, pp. 83-100.
 79. Soloveichik, D., Ben-Aderet, N., Grinman, M., and Lotov, A. Multi-objective optimization and marginal abatement cost in the electricity sector - an Israeli case study. // European Journal on Operational Research, 140(3), 2002, 571-583.
 80. Лотов А.В., Каменев Г.К., Березкин В.Е. Аппроксимация и визуализация паретовой границы для невыпуклых многокритериальных задач // ДАН, 386(6), 738-741, 2002.
 81. Л.В.Бурмистрова, Р.В.Ефремов, А.В.Лотов. Методика визуальной поддержки принятия решений и её применение в системах управления водными ресурсами // Известия АН. Сер. Теория и Системы Управления. 2002, № 5, 89-100.
 82. Лотов А.В. Компьютерная визуализация множества производственных возможностей в рамках анализа эффективности производственных единиц // ДАН, 388(2), 2003,

- 171-173.
83. Miettinen K., A. Lotov, G. Kamenev, and V. Berezkin. Integration of Two Multi-objective Optimization Methods for Nonlinear Problems // *Optimization Methods and Software*, 18(1), 2003, 63-80.
 84. Furems E.M., Larichev O.I., Roizenon, G.V, Lotov A.V., and Miettinen K. Human Behavior in a Multi-Criteria Choice Problem with Individual Tasks of Different Difficulties // *Int. J. on Information Technology & Decision Making*, 2(1), 2003, 29-40.
 85. Lotov A.V. Incorporating Feasible Goals Method into WWW-Nimbus Environment. Reports of Dept. of Math. Information Technology, N B 5/2003, Jyvaskyla, Finland: University of Jyvaskyla, 23 p.
 86. Berezkin V., Kamenev G., Lotov A., Miettinen K. Application of Pareto Frontier Visualization for Analysing Cooling Strategies in Continuous Casting of Steel. Reports of Dept. of Math. Information Technology, N B 8/2003, Jyvaskyla, Finland: University of Jyvaskyla, 22 p.
 87. Lotov A.V. Internet Tools for Supporting Lay Stakeholders in the Framework of the Democratic Paradigm of Environmental Decision Making. *J of Multi-Criteria Decision Analysis*, v. 12, 145-142, 2003.
 88. Lotov A.V., Bushenkov V.A., and Kamenev G.K. Interactive Decision Maps. Approximation and Visualization of Pareto Frontier. Kluwer Academic Publishers, 310 p., 2004.
 89. V.E.Berezkin and A. V. Lotov. Two-phase Method for Approximating the Edgeworth-Pareto Hull for Non-linear Models, Proc. of the 4th Moscow International Conference on Operations Research (ORM2004), Maks Press, Moscow, 34-38, 2004.
 90. N. B. Brusnikina and A. V. Lotov. Moving Pareto Frontier for Dynamic Models, Proc. of the 4th Moscow International Conference on Operations Research (ORM2004), Maks Press, Moscow, 47-50, 2004.
 91. R.V.Efremov, G.K.Kamenev and A. V. Lotov. Constructing an Economical Description of a Polytope Using the Duality Theory of Convex Sets, Proc. of the 4th Moscow International Conference on Operations Research (ORM2004), Maks Press, Moscow, 70-74, 2004.
 92. A.V. Lotov, A.A. Kistanov and A.D. Zaitsev. Visualization-based Data Mining Tool and its Web application// In: Y. Shi, W. Xu, and Z. Chen (Eds.), *Data Mining and Knowledge Management. Chinese Academy of Sciences Symposium CASDMKD 2004, Beijing, China, July 12-14, 2004, Revised Paper Series: Lecture Notes in Computer Science, Subseries: Lecture Notes in Artificial Intelligence, Vol. 3327, 2004, XIII, 263 p., ISBN: 3-540-23987-1, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2004.*
 93. P.В.Ефремов, Г.К.Каменев, А.В.Лотов. Построение экономного описания многогранника на основе теории двойственности выпуклых множеств, Доклады АН, Т.399, №5, 2004.
 94. A.V.Lotov, L.V.Bourmistrova, R.V.Efremov, V.A.Bushenkov, A.L.Buber and N.A.Brainin. Experience of model integration and Pareto frontier visualization in the search for preferable water quality strategies // *Environmental modelling and software*, 20(2), 243-260, 2005.

Source URL: <http://sa.cs.msu.su/staff/lotov/research>