

АЛЕКСЕЙ ИСКАКОВ

Институт проблем управления им. В.А.Трапезникова РАН (Москва), Лаборатория №82,
117997 Москва, ул. Профсоюзная 65, Россия
Тел.(раб.) +7 495 334 9030, Тел.(моб.) +7 910 436 1979 - E-MAIL: iskakov@ipu.ru

Опыт работы

- с 2019 Заведующий Лабораторией моделирования и управления большими системами, *Институт проблем управления РАН*
- 2011 – 2019 С.Н.С., *Институт проблем управления РАН*,
Лаборатория многосвязных систем управления (Москва)
- 2007 – 2008 Доцент (Assistant Researcher), *Имперский колледж Лондона (IC)*,
факультет физики (Лондон)
- 2006 – 2008 Доцент (Assistant Researcher), *Калифорнийский университет Лос Анжелеса (UCLA)*, факультет физики и астрономии (Лос Анжелес)
- 2004 – 2006 Кандидатский стипендиат, *Калифорнийский университет Лос Анжелеса (UCLA)*, факультет физики и астрономии (Лос Анжелес)
- 2002 – 2004 Кандидатский стипендиат, *Институт физики Земли в Париже (IPGP)*,
лаборатория геомагнетизма (Париж)
- 2000 – 2002 М.Н.С., *Институт математического моделирования РАН*,
отдел численных методов гидродинамики (Москва)

Образование

- 1996 – 1999 кандидат физическо-математических наук, *Институт математического моделирования РАН*, специальность: Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.
- 1990 – 1996 студент, *Московский физико-технический институт (МФТИ)*,
Факультет управления и прикладной математики (ФУПМ)

Другие позиции

- 2016 визит-исследователь в Университете Ковентри, Школа машиностроения, аэрокосмической и автомобильной инженерии (Ковентри, Англия)
- 2012, 2014 визит-исследователь в университете Лувена, Центр операционных исследований и эконометрики (UCL, CORE, Новый Лувен, Бельгия)
- 2010 визит-исследователь в университете Оксфорда, Центр теоретической физики Пайерлса (Оксфорд, Англия)
- 2005 визит-исследователь в Имперском колледже Лондона, факультет физики (IC, Blackett Laboratory, Лондон, Англия)
- 2007, 2005 приглашенный профессор Университета Парижа VII имени Дени Дидро
- 2007 приглашенный исследователь в Институте Вольфганга Паули (WPI, Вена)
- 1999 – 2001 инженер в Чешском техническом университете (Прага, Чехия)

Главные достижения

- В астрофизике: первая численная демонстрация существования турбулентного динамо.
- В вычислительной физике: оригинальные численные методы и программы для моделирования магнитной гидродинамики (МГД) и взаимодействия лазера с плазмой.
- В теории игр (совместно с М.Б. Искаковым): концепция равновесия в безопасных стратегиях (РБС), которая обобщает равновесия Нэша в чистых стратегиях и предназначена для решения игр, в которых игроки ведут себя «осторожно».
- В модальном анализе: концепция модального анализа по Ляпунову и “основанные на модальной энергии” вероятностные коэффициенты участия.
- В теории управления (совместно с И.Б. Ядыкиным): вывод спектральных разложений по собственным значениям системы для решений различных классов матричных уравнений.

Результаты научной деятельности

- > 30 статей в журналах Q1/Q2 Web of Science или SJR (включая журналы: *Automatica*, *IEEE Trans. Automat. Control*, *Int. J. Robust Nonlin.*, *Phys. Rev. Lett.*, *Phys. Rev. E*, *New J. Phys.*, *J. Comput. Phys.*, *Games Econ. Behavior*, *Fin. Res. Lett.*)
- В Web of Science: > 60 работ, > 800 цитирований, индекс Хирша $h = 14$
<https://publons.com/researcher/1216834/a-b-iskakov/>
- В Google Scholar: индекс цитирования > 1400, индекс Хирша $h = 18$
<https://scholar.google.com/citations?user=Zu5udjEAAAAJ&hl=en>
- > 120 статей и препринтов, включая > 50 статей в трудах и сборниках конференций
- Выиграл > 20 грантов/стипендий

Профессиональная деятельность

- Руководитель Молодёжной научной школы в ИПУ РАН «Спектральные и структурные методы в управлении и анализе систем энергетики».
- Член Технического комитета 6.3 МФАУ (IFAC, Т.С. 6.3 Power and Energy Systems) от России.
- Заместитель председателя Секции №4 Учёного совета ИПУ РАН «Управление производственными процессами в промышленности и энергетике».
- Руководит двумя аспирантами.
- Рецензент в журналах *IEEE Trans. Power Syst.*, *IET Control Theory Appl.*, *Automatica*.

Гранты/Стипендии/Награды:

2022-2023 – РФФ № 19-19-00673-П (продление) (**руководитель**)

<https://rscf.ru/project/Nbxjo81DJJuoHXkc0XOm7sAJSliF7ABPT2xR0OQ1wrPx7DalTJUJstrTcHLgeQurg6jYb8rK/>

2022 – Победитель конкурса лучших научных работ ИПУ РАН за 2017-2021 годы.

2019-2021 – РФФ № 19-19-00673 (**руководитель**)

<https://www.rscf.ru/contests/search-projects/19-19-00673/>

2017-1019 – РФФИ № 17-08-01107-а (**руководитель**)

2015-2017 – РФФИ № 15-08-08698-а
 2015-2016 – договор между ИПУ и Сколтехом № 1071-MRA от 01.07.2015
 2014-2016 – РФФИ № 14-01-00131-а
 2014-2016 – РФФИ № 14-08-01098-а
 2014-2016 – РФФИ № 14-08-01265-а
 2011-2013 – РФФИ № 10-07-00063-а
 2010, 2007 – Leverhulme Trust International Network for Magnetized Plasma Turbulence
 2007 – UK Royal Society grant for visiting researchers
 2005-2007 – USDOE Center for Multiscale Plasma Dynamics
 2005, 2007 – d'offres mois invités au titre de l'année 2004-2005, 2006-2007 IPGP (Фонд для приглашенных специалистов Института Физики Земли в Париже)
 2002 – РФФИ № 02-02-06620 для молодых ученых
 2001 – ISTC Project 1495
 2001 – INTAS Project 2001-0572
 2001 – grant no. 202/01/0755 by the Grant Agency of the Czech Republic
 2000 – РФФИ № 00-02-17188
 2000 – Laser Plasma Research Centre project #LN00A100 of the Ministry of Education of the Czech Republic
 1999 – грант Комиссии по работе с молодежью РАН №1999-02
 1997 – grant no. 202/97/1186 by the Grant Agency of the Czech Republic

Основные публикации (Q1/Q2 **Web of Science** или **Scopus**)

1. Iskakov A.B., Yadykin I.B., Kutuyakov E.Yu., Spectral Decomposition of Controllability Gramian and Its Inverse via System Eigenvalues in Companion Form // *IEEE Transactions on Automatic Control* (under review).
<https://arxiv.org/abs/2604.01149>
2. Iskakov A.B., Iskakov M.B., Equilibrium in secure strategies in the Tullock contest // *Finance Research Letters*, 97, 109823 (2026)
 (IF JCR 2025 = 6.9, **Q1** WoS in Business, Finance and **Q1** in Economics, Econometrics)
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1544612326003533>
3. Iskakov M.B., Iskakov A.B., Equilibrium in Secure Strategies as a Development of the Concept of Nash Equilibrium // *Doklady Mathematics* 108 (Suppl 1), S66-S74 (2023)
 (IF JCR 2022 = 0.6, **Q2** SJR in General Mathematics)
<https://link.springer.com/article/10.1134/S1064562423600744>
<http://mgta.krc.karelia.ru/publ.php?plang=r&id=21615>
4. Iskakov A.B., Kutuyakov E.Yu., Tomin N.V., Panasetsky D.A., Abramnikov A.N., Dushin S.V., Estimation of the location of inter-area oscillations and their interactions in electrical power systems using Lyapunov modal analysis // *Int. J. Electr. Power Energy Syst.*, 153, 109374 (2023)
 (IF JCR 2022 = **5.2**, **Q1** WoS and Scopus)
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0142061523004313>
5. Iskakov A.B., Yadykin I.B., Lyapunov modal analysis and participation factors applied to small-signal stability of power systems //

- Automatica* 132, 109814 (2021)
(IF JCR 2020 = **5.944**, **Q1** WoS, **Q1** Control and Systems Eng., **Q1** Electrical and Electronic Eng.)
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0005109821003344>
6. Iskakov A.B., Yadykin I.B., On Spectral Decomposition of States and Gramians of Bilinear Dynamical Systems // *Mathematics* 9(24), 3288 (2021)
(IF JCR 2020 = **2.258**, **Q1** WoS, General Mathematics)
<https://www.mdpi.com/2227-7390/9/24/3288>
7. Iskakov A.B., Definition of state-In-mode participation factors for modal analysis of linear systems *IEEE Transactions on Automatic Control* 66(11), 5385-5392 (2021)
(IF JCR 2019 = **5.792**, **Q1** WoS, **Q1** Control and Systems Eng., **Q1** Electrical and Electronic Eng., **Q1** Computer Science Applications)
<https://ieeexplore.ieee.org/document/9286571>
8. Yadykin I.B., Iskakov A.B., Spectral decompositions for the solutions of Lyapunov equations for bilinear dynamical systems // *Doklady Mathematics* 488 (6), 599-603 (2019)
(IF JCR 2018 = **0.625**, **Q2** General Mathematics 2019)
<https://link.springer.com/article/10.1134/S1064562419050259>
Ядыкин И.Б., Исаков А.Б., Спектральные разложения решений уравнений Ляпунова для билинейных динамических систем, *Доклады Академии Наук* 488 (6), 599-603 (2019)
<https://journals.eco-vector.com/0869-5652/article/view/17715>
9. Iskakov M., Iskakov A., d'Aspremont C., Games for cautious players: The Equilibrium in Secure Strategies, *Games and Economic Behavior* 110, 58-70 (2018)
(IF JCR 2019 = **1.223**, **Q2** Economics and Econometrics, **Q2** Finance)
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0899825618300423>
10. Iskakov A.B., Integral Solution of Linear Multi-Term Matrix Equation and Its Spectral Decompositions, *Doklady Mathematics* 97 (2), 193-196 (2018)
(IF JCR 2018 = **0.625**, **Q2** General Mathematics 2018)
<https://link.springer.com/article/10.1134/S1064562418020187>
Исаков А.Б., Интегральное представление решений линейного многочленного матричного уравнения и его спектральные разложения, *Доклады Академии Наук*, 479 (5), 501–505 (2018)
<https://www.libnauka.ru/item.php?doi=10.7868/S0869565218110051>
11. Yadykin I.B., Iskakov A.B., Spectral Decompositions for the Solutions of Sylvester, Lyapunov, and Krein Equations, *Doklady Mathematics* 95 (1), 103-107 (2017)
(IF JCR 2018 = **0.625**, **Q2** General Mathematics 2018)

<https://link.springer.com/article/10.1134/S1064562417010173>

Ядыкин И.Б., Искаков А.Б., Спектральные разложения для решений уравнений Сильвестра – Ляпунова – Крейна,
Доклады Академии Наук 472 (4), 388-392 (2017)
<https://elibrary.ru/item.asp?id=29008245>

12. Yadykin I.B., Kataev D.E., Iskakov A.B., Shipilov V.K., Characterization of power systems near their stability boundary using the sub-Gramian method,
Control Engineering Practice 53, 173-183 (2016)
(IF JCR 2017 = **2.616**, **Q2** WoS, **Q1** Applied Mathematics, **Q1** Electrical and Electronic Eng., **Q1** Computer Science Applications)
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0967066115300253>
13. Yadykin I.B., Iskakov A.B., Akhmetzyanov A.V.,
Stability analysis of large-scale dynamical systems by sub-Gramian approach,
International Journal of Robust and Nonlinear Control 24 (8-9), 1361-1379 (2014)
(IF JCR 2017 = **3.856**, **Q1** WoS, **Q1** Mechanical Eng., **Q1** Aerospace Eng., **Q1** Industrial and Manufacturing Eng.)
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/rnc.3116/abstract>
14. Iskakov M., Iskakov A., Solution of the Hotelling's game in secure strategies,
Economics Letters 117 (1), 115-118 (2012)
(IF JCR 2019 = **1.745**, **Q2** WoS, **Q2** Economics and Econometrics, **Q2** Finance)
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165176512002388>
15. Gissinger G., Iskakov A., Fauve S., Dormy E., Effect of magnetic boundary conditions on the dynamo threshold of von Kármán swirling flows,
Europhys. Lett. 82, 29001 (2008)
(IF JCR 2019 = **1.958**, **Q1** General Physics and Astronomy 2011)
<http://iopscience.iop.org/article/10.1209/0295-5075/82/29001>
16. Yousef T.A., Heinemann T., Schekochihin A.A., Kleeorin N.,
Rogachevskii I., Iskakov A.B., Cowley S.C., and McWilliams J.C.,
Generation of magnetic field by combined action of turbulence and shear,
Phys. Rev. Lett. 100, 184501 (2008)
(IF JCR 2019 = **8.385**, **Q1** WoS, **Q1** General Physics and Astronomy)
<https://journals.aps.org/prl/abstract/10.1103/PhysRevLett.100.184501>
17. Iskakov A.B., Schekochihin A.A., Cowley S.C., McWilliams J.C., Proctor M.R.E.,
Numerical demonstration of fluctuation dynamo at low magnetic Prandtl numbers,
Phys. Rev. Lett. 98, 208501 (2007)
(IF JCR 2019 = **8.385**, **Q1** WoS, **Q1** General Physics and Astronomy)
<https://journals.aps.org/prl/abstract/10.1103/PhysRevLett.98.208501>
18. Schekochihin A.A., Iskakov A.B., Cowley S.C.,
McWilliams J.C., Proctor M.R.E., Yousef T.A.,
Fluctuation dynamo and turbulent induction at low magnetic Prandtl numbers,
New Journal of Physics 9, 300 (2007) [invited article for the *Focus Issue on Magnetohydrodynamics and the Dynamo Problem*]

- (IF JCR 2019 = **3.539**, **Q1** WoS, **Q1** General Physics and Astronomy)
<http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1367-2630/9/8/300/meta>
19. Iskakov A. and Dormy E.,
On magnetic boundary conditions for non-spectral dynamo simulations,
Geophysical and Astrophysical Fluid Dynamics **99** (6), 481-492 (2005)
(IF JCR 2017 = **1.417**, **Q2** Computational Mechanics, **Q2** Geophysics 2011)
<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03091920500337145>
20. Iskakov A.B., Descombes S., Dormy E.,
An integro-differential formulation for magnetic induction in bounded domains:
Boundary Element - Finite Volume method,
Journal of Computational Physics **197** (2), 540-554 (2004)
(IF JCR 2019 = **2.985**, **Q1** WoS, **Q1** Applied Mathematics, **Q1** Numerical Analysis, **Q1**
Computational Mathematics, **Q1** Modeling and Simulation, **Q1** General Physics and
Astronomy, **Q1** Physics and Astronomy, **Q1** Computer Science Applications)
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S002199910300651X?via%3Dihub>
21. Lebo I.G., Demchenko N.N., Iskakov A.B., Limpouch J., Rozanov V.B., and Tishkin V.F.,
Simulation of high-intensity laser-plasma interactions
by use of the 2D Lagrangian code “ATLANT-HE”,
Laser and Particle Beams **22**, 267-273 (2004)
(IF JCR 2017 = **1.272**, **Q1** Atomic and Molecular Physics, and Optics 2011, **Q1**
Condensed Matter Physics 2011, **Q1** Electrical and Electronic Engineering 2011)
<https://doi.org/10.1017/S0263034604223096>
22. Limpouch J., Iskakov A.B., Masek K., Rohlena K., Lebo I.G., and Tishkin V.F.,
Transverse structures in corona of non-uniformly irradiated solid targets,
Laser and Particle Beams **20**, part 1, 93-100 (2002)
(IF JCR 2017 = **1.272**, **Q1** Atomic and Molecular Physics, and Optics 2011, **Q1**
Condensed Matter Physics 2011, **Q1** Electrical and Electronic Engineering 2011)
<https://doi.org/10.1017/S0263034602201135>
23. Andreev A.A., Limpouch J., Iskakov A.B., Nakano H.,
Enhancement of x-ray line emission from plasmas produced
by short high-intensity laser double pulses,
Phys. Rev. E **65** (2), 026403 (2002)
(IF JCR 2019 = **2.296**, **Q1** Statistical and Nonlinear Physics, **Q1** Statistics and Probability)
<https://journals.aps.org/pre/abstract/10.1103/PhysRevE.65.026403>
24. Iskakov A.B., Lebo I.G., Rozanov V.B., Tishkin V.F.,
On the neutron yield in two-beams scheme of laser heating
and compression of spherical shell targets with a low density coating,
Journal of Russian Laser Research, **22** (1), 82-89 (2001)
(IF JCR 2019 = **0.993**, **Q2** Engineering (miscellaneous) 2011)
<https://link.springer.com/article/10.1023%2FA%3A1009555729261>
25. Iskakov A.B., Lebo I.G., and Tishkin V.F.,
2D Numerical Simulation of the Interaction of High-Power Laser Pulses
with Plane Targets Using the “ATLANT-C” Lagrangian Code,
Journal of Russian Laser Research, **21** (3), 247-263 (2000)

(IF JCR 2019 = **0.993**, **Q2** Engineering (miscellaneous) 2011)

<https://link.springer.com/article/10.1007%2F02508951>

26. Iskakov A.B., Tishkin V.F., Lebo I.G., Limpouch J., Masek K., and Rohlena K., Two-dimensional model of thermal smoothing of laser imprint in a double-pulse plasma,

Phys. Rev. E, 61 (1), 842-847 (2000)

(IF JCR 2019 = **2.296**, **Q1** Statistical and Nonlinear Physics, **Q1** Statistics and Probability)

<https://journals.aps.org/pre/abstract/10.1103/PhysRevE.61.842>

27. Lebo I.G., Iskakov A.B., Limpouch J., Mashek K., Rohlena K., and Tishkin V.F., 2D Modeling of thermal smoothing of laser imprint in a double-pulse plasma,

Laser and Particle Beams, 17 (4), 759-793 (1999)

(IF JCR 2017 = **1.272**, **Q1** Atomic and Molecular Physics, and Optics 2011, **Q1** Condensed Matter Physics 2011, **Q1** Electrical and Electronic Engineering 2011)

<https://www.cambridge.org/core/journals/laser-and-particle-beams/article/2d-modeling-of-thermal-smoothing-of-laser-imprint-in-a-doublepulse-plasma/B6F68F32DF444BEC26C9112174CB8F98>

Другие статьи в журналах

28. Iskakov A.B., Kutyaev E.Yu., Kataev D.E., Locating the source of forced oscillations on the basis of Lyapunov modal analysis //

IFAC-PapersOnLine, 58(13), 685-690 (2024).

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405896324006608>

29. Yadykin I., Iskakov A., Tomin N., Galyaev I., Wide area damping of electromechanical oscillations based on implicit reference model adaptive control //

IFAC-PapersOnLine, 58(13), 680-684 (2024)

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405896324006591>

30. Искаков М.Б., Искаков А.Б., Теорема существования равновесия в безопасных стратегиях по Рени //

Управление большими системами, 111, 6-65 (2024)

https://www.mathnet.ru/php/archive.phtml?wshow=paper&jrnid=ubs&paperid=1224&option_lang=rus

31. Glazunova A., Kovalchuk D., Tomin N., Iskakov A., Design of daily load profiles in commercial and industrial microgrids based on renewable energy sources //

IFAC-PapersOnLine, 58(13), 272-277 (2024)

32. Искаков М.Б., Искаков А.Б., Равновесие в безопасных стратегиях как развитие концепции равновесия Нэша //

Математическая теория игр и ее приложения, т.15, №1, 48-72 (2023)

<https://www.mathnet.ru/links/25185fc6fdb9d71734bcda350cf07123/mgta317.pdf>

33. Iskakov A.B., Kataev D.E., Kutyaev E.Yu., Yadykin I.B., Accelerated algorithm for calculating Gramians of bilinear models of electric power systems //

IFAC-PapersOnLine, 55(9), 128-133 (2022)

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405896322004086>

34. Iskakov A.B., Nikita V. Tomin N.V., Yadykin I.B., Panasetsky D.A., Kutyaev E. Yu., Voropai N.I., Selective LQ wide area damping of power networks based on the spectral decomposition of Gramians // *IFAC-PapersOnLine*, 55(9), 152-157 (2022) <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405896322004128>
35. Yadykin I.B., Tomin N.V., Iskakov A.B., Galyaev I.A., Optimal adaptive control of electromechanical oscillations modes in power systems // *IFAC-PapersOnLine*, 55(9), 134-139 (2022) <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405896322004098>
36. Voropai N.I., Golub I.I., Efimov D.N., Iskakov A.B., and Yadykin I.B., Spectral and Modal Methods for Studying Stability and Control of Electric Power Systems, *Automation and Remote Control* 81(10), 1751–1774 (2020) (Q2 SJR 2019) <https://link.springer.com/article/10.1134/S000511792010001X>
- Воропай Н.И., Голуб И.И., Ефимов Д.Н., Исаков А.Б., Ядыкин И.Б., Спектральный и модальный методы в исследованиях устойчивости электроэнергетических систем и управлении ими. *Автоматика и телемеханика*, № 10, 3-34 (2020) http://www.mathnet.ru/php/archive.phtml?wshow=paper&jrnid=at&paperid=15322&option_lang=rus
37. Iskakov A.B., Yadykin I.B., Analysis of a bilinear model of an electric power system using spectral decompositions of Lyapunov functions // IFAC World Congress 2020, *IFAC-PapersOnLine*, 53(2), 13514-13519 (2020) (Q2 SJR 2019) <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405896320310867>
38. Yadykin I.B., Iskakov A.B., A Comparison of Sub-Gramian Analysis with Eigenvalue Analysis for Stability Estimation of Large Dynamical Systems, *Automation and Remote Control* 79(10), 1767-1779 (2018) (Q2 SJR 2017) <https://link.springer.com/article/10.1134/S000511791810003X>
- Ядыкин И.Б., Исаков А.Б., Сравнение анализа субграммианов с анализом собственных чисел при оценке устойчивости больших динамических систем, *Автоматика и телемеханика*, №10, 39-54 (2018) <https://ras.jes.su/ait/s207987840001097-5-1>
39. Iskakov A.B., Lavrikov A.V., Yadykin I.B., Fast calculation of modal interaction in large power systems using spectral decompositions of Gramians // The 10th Symposium on Control of Power and Energy Systems (CPES 2018), *IFAC-PapersOnLine* 51 (28), 564-569 (2018) <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405896318334840>
40. Iskakov A.B., Iskakov M.B., Chain Equilibria in Secure Strategies, *Automation and Remote Control* 78 (6), 1159-1172 (2017) (Q2 SJR 2017) <https://link.springer.com/article/10.1134/S0005117917060169>
- Исаков А.Б., Исаков М.Б., Цепные равновесия в безопасных стратегиях, *Математическая теория игр и её приложения* 8 (1), 80-105 (2016) <http://mi.mathnet.ru/rus/mgta/v8/i1/p80>
41. Исаков А.Б., Исаков М.Б., В поисках обобщённой концепции рациональности,

- [Журнал Новой экономической ассоциации](http://journal.econorus.org/pdf/NEA-34.pdf) 34 (2), 181-189 (2017)
<http://journal.econorus.org/pdf/NEA-34.pdf>
42. Yadykin I.B., Iskakov A.B., Spectral Decompositions for the Solutions of Sylvester, Lyapunov, and Krein Equations, [Doklady Mathematics](#) 95 (1), 103-107 (2017) (Q2 SJR 2017)
<https://link.springer.com/article/10.1134/S1064562417010173>
- Ядыкин И.Б., Исакаков А.Б., Спектральные разложения для решений уравнений Сильвестра – Ляпунова – Крейна, [Доклады Академии Наук](#) 472 (4), 388-392 (2017)
<https://elibrary.ru/item.asp?id=29008245>
43. Vassilyev S.N., Yadykin I.B., Iskakov A.B., Kataev D.E., Grobovoy A.A., Kiryanova N.G., Participation factors and sub-Gramians in the selective modal analysis of electric power systems // IFAC World Congress 2017, [IFAC-PapersOnLine](#) 50 (1), 14806-14811 (2017)
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405896317334870>
44. Iskakov A.B., Iskakov M.B., Equilibria in Secure Strategies in the Bertrand-Edgeworth Duopoly, [Automation and Remote Control](#) 77 (12), 2239-2248 (2016) (Q2 SJR 2016)
<https://link.springer.com/article/10.1134/S0005117916120122>
- Исакаков А.Б., Исакаков М.Б., Равновесия в безопасных стратегиях в ценовой дуополии Бертрана-Эджворта, [Математическая теория игр и её приложения](#) 6 (2), 42-59 (2014)
45. Iskakov M.B., Iskakov A.B., Equilibrium Contained by Counter-Threats and Complex Equilibrium in Secure Strategies, [Automation and Remote Control](#) 77 (3), 495-509 (2016) (Q2 SJR 2016)
<http://link.springer.com/article/10.1134/S0005117916030115>
- Исакаков М.Б., Исакаков А.Б., Равновесия сдерживаемые контругрозами и сложное равновесие в безопасных стратегиях, [Управление большими системами](#) 51, 130-157 (2014)
46. Yadykin I.B., Iskakov A.B., Energy Approach to Stability Analysis of the Linear Stationary Dynamic Systems, [Automation and Remote Control](#) 77 (12), 2132-2149 (2016) (Q2 SJR 2016)
<https://link.springer.com/article/10.1134/S0005117916120043>
- Ядыкин И.Б., Исакаков А.Б., Энергетический подход к анализу устойчивости линейных стационарных динамических систем, [Автоматика и телемеханика](#), №12, 37-58 (2016)
47. Yadykin I.B., Grobovoy A.A., Iskakov A.B., Kataev D.E., Kiryanova N.G., Prankevich G.A., The sub-Gramian method as a tool for Smart Grid Technology // IFAC and SIGRE/CIREN Workshop on Control of Transmission and Distribution Smart Grids CTDSG-2016, [IFAC-PapersOnLine](#), 49 (27), 467-472 (2016)
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405896316324065>

48. Yadykin I.B., Grobovoy A.A., Iskakov A.B., Kataev D.E., Khmelik M.S., Stability analysis of electric power systems using finite Gramians // *IFAC-PapersOnLine*, 48 (30), 548-553 (2015)
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405896315030797>
49. Yadykin I., Kataev D., Iskakov A., Shipilov V., Characterization of power systems near their stability boundary by Lyapunov direct method // 19th World Congress, *IFAC Proceedings Volumes*, 47 (3), 9087-9092 (2014)
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S147466701643048X>
50. Ахметзянов А.В., Исакаков А.Б., Лебедев В.Г., Шестая международная конференция «Параллельные вычисления и задачи управления», *Проблемы Управления* №2, 73-75 (2013)
51. Исакаков М.Б., Исакаков А.Б., Полное решение задачи Хотеллинга: концепция равновесия в безопасных стратегиях для игры определения цен, *Журнал Новой экономической ассоциации* 13 (1), 10-33 (2012)
52. Ahmetzyanov A.V., Iskakov A.B., Grigoryev A.A., Matinyan A.M., Yadykin I.B., Novitskiy D.A., Gramians Method of Steady-State Stability Analysis for Large Electrical Power Systems // 8th Power Plant and Power System Control Symposium, *IFAC Proceedings Volumes* 45 (21), 466-471 (2012)
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1474667016320146>
53. Исакаков М., Исакаков А., Численное решение задачи Хотеллинга в безопасных стратегиях, *Управление большими системами* 31, М.: ИПУ РАН, 205–224 (2010)
54. Исакаков Б.И., Исакаков А.Б., Гаврилов А.А., Концепция цепных реакций в демографии и экономике, *Экономика и предпринимательство*, №1, 5-21 (2007)
55. Гаврилов А.А., Исакаков Б.И., Исакаков А.Б., Статистическое моделирование управляемых цепных реакций в демографии и экономике, *Вестник Самарского государственного экономического ун-та* 7, 59-70 (2007)
56. Аристова Е.Н., Исакаков А.Б., LATRANT: двумерная лагранжевая методика расчета течений излучающего газа в приложении к задачам УТС, *Матем. Моделирование*, 16 (3), 63-77 (2004)
57. Drska L, Kucharik M, Limpouch J, Liska R, Sinor M, Iskakov AB, Hydrodynamical modeling of target compression to high densities, *Czech. J. Phys.*, 52, D362-D367 (2002)
58. Исакаков Б.И., Исакаков А.Б., Кузнецов Е.И., Дучмаль М., Статистическое моделирование и прогноз демографического развития России в XXI веке. *Вопросы статистики*, №3, 23-29 (2002)
59. Исакаков Б.И., Исакаков А.Б., Стратегическая статистика, служба Солнца и идеи А.Л. Чижевского, *Вопросы статистики*, №2, 85-92 (1998)
60. Исакаков А.Б., Лебо И.Г., Попов И.В., Розанов В.Б. и Тишкин В.Ф.,

Об учете рефракции лазерных лучей при моделировании двумерно-неоднородного сжатия мишеней,

Краткие сообщения по физике ФИАН, 1-2, 28-36 (1997)

Iskakov A.B., Lebo I.G., Popov I.V., Rozanov V.B., and Tishkin V.F.,
On the inclusion of laser ray refraction in the simulation of 2D-nonuniform target compression,

Bull. of the Lebedev Phys. Institute (FIAN), No.1, 23-30 (1997)

Статьи в сборниках конференций Scopus и WoS:

1. Zhi J., Zhang L., Wang L., Sidorov D., Dreglea A., Iskakov A., Optimization Study of Control Parameters of Grid-Configured Converter Based on DDPG Algorithm. In: Yang, Q. (eds) The Proceedings of the 12th Frontier Academic Forum of Electrical Engineering (FAFEE 2025) // *Lecture Notes in Electrical Engineering*. Springer, vol. 1509, 271–280 (Jan. 2026)
https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-95-4290-1_30
2. Luo Y., Chen B., Wang L., Sidorov D., Dreglea A., Iskakov A., Research on DC Bus Voltage Optimization Based on Backstepping Control. In: Yang, Q. (eds) The Proceedings of the 12th Frontier Academic Forum of Electrical Engineering (FAFEE 2025) // *Lecture Notes in Electrical Engineering*. Springer, vol. 1509, 588–597 (Jan. 2026)
https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-95-4290-1_63
3. Zhang Z., Sun Y., Sheng F., Yin C., Сидоров Д.Н., Искаков А.Б. Low-Carbon Optimization Dispatch of Multi-Integrated Energy System Based on Kriging Metamodel and Stackelberg Game // Proceedings of the 16th Asia-Pacific Power and Energy Engineering Conference (APPEEC). Nanjing, China: IEEE, 2025.
IEEE Xplore Digital Library, 10922336 (Mar. 2025)
<https://ieeexplore.ieee.org/document/10922336>
4. Wei X., Sidorov D., Dreglea A., Iskakov A., Wang Z., Wang L. An Approach for Rapid Online Robustness Enhancement of Distributed Power Systems using Load Classifier Forecasting // Proceedings of the 21st International Power Electronics and Motion Control Conference (PEMC), Pilsen, Czech Republic: IEEE, 2024.
IEEE Xplore Digital Library, 10726396 (Oct. 2024)
<https://ieeexplore.ieee.org/document/10726396>
5. Kutyakov E.Yu., Dushin S.V., Iskakov A.B., Abramenzkov A.N., Taylor Series Decomposition of Nonlinear Model of Two-area Four-generator Power System, *IEEE Xplore Digital Library*, 9632231 (Dec. 2021)
<https://ieeexplore.ieee.org/document/9632231>
6. Dushin S.V., Abramenzkov A.N., Kutyakov E.Y., Iskakov A.B., Salnikov A.M., Developing a Weakly Nonlinear Power System Model Using the Carleman Bilinearization Procedure // Proceedings of the 2nd International Conference on Control Systems, Mathematical Modeling, Automation and Energy Efficiency, SUMMA 2020, 963–967, *IEEE Xplore Digital Library*, 9280713 (Dec. 2020)
<https://ieeexplore.ieee.org/document/9280713>

7. Spiridonov S.V., Voronichev P.P., Kolokolov A.S., Iskakov A.B., Identification of Informative Signs of Engine Wear Based on Experimental Data Processing // Proceedings of 2020 13th International Conference Management of Large-Scale System Development, MLSD 2020, *IEEE Xplore Digital Library*, 9247751 (Nov. 2020)
<https://ieeexplore.ieee.org/document/9247751>

8. Kutuyakov E.Y., Dushin S.V., Abramnikov A.N., Iskakov A.B., Salnikov A.M., Quadratic Approximation of Nonlinear Models of the Synchronous Machine Using the Bilinear Representation // Proceedings of 2020 13th International Conference Management of Large-Scale System Development, MLSD 2020, *IEEE Xplore Digital Library*, 9247728 (Nov. 2020)
<https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9247728>

9. Iskakov A., Panasetsky D., **Estimation of the resonance between forcing and weakly stable oscillations in power systems** // International Workshop on Flexibility and Resiliency Problems of Electric Power Systems (FREPS 2019), *EPJ Web of Conferences* **217**, 01005 (Oct. 2019)
DOI: 10.1051/EPJCONF/201921701005
<https://doi.org/10.1051/epjconf/201921701005>

10. Tomin N., Panasetsky D., Iskakov A., **Stability of Power Grids: State-of-the-art and Future Trends** // International Workshop on Flexibility and Resiliency Problems of Electric Power Systems (FREPS 2019), *EPJ Web of Conferences* **217**, 01017 (Oct. 2019).
DOI: 10.1051/epjconf/201921701017
<https://doi.org/10.1051/epjconf/201921701017>

11. Kutuyakov E.J., Dushin S.V., Iskakov A.B., Abramnikov A.N., **Investigation of Lyapunov modal analysis framework using the two-area test power system** // The 12th International Conference “Management of Large-Scale System Development,” (MLSD 2019). *IEEE Xplore Digital Library*, 8910988 (Nov. 2019)
DOI: 10.1109/MLSD.2019.8910988
<https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8910988>

12. Prankevich G., Kiryanova N., Grobovoy A., Kataev D., Iskakov A., Yadykin I., **Power System Stability Assessment Using Sub-Gramian Technique** // 18th Mediterranean Electrotechnical Conference MELECON-2016, *IEEE Xplore Digital Library*, **7495353** (2016)
DOI: 10.1109/MELCON.2016.7495353
<http://ieeexplore.ieee.org/document/7495353/>

13. Grobovoy A., Shipilov V., Arestova A., Yadykin I., Afanasyev V., Iskakov A., Kataev D., **Application of Gramians method for Smart Grid investigations on the example of the Russky Island Power Network** // In: Bulk Power System Dynamics and Control - IX Optimization, Security and Control of the Emerging Power Grid (IREP), 2013 IREP Symposium, *IEEE Xplore Digital Library*, **6629352** (2013)
DOI: 10.1109/IREP.2013.6629352
<http://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/6629352/>

14. Lebo IG, Jitkova OA, Ilyasov AO, Limpouch J, Iskakov AB, Tishkin VF, Mikhailov YaA, Rozanov VB, Starodub AN, Sklizkov GV, Zvorykin VD,
Numerical Study of Laser Target Experiments at Lebedev Physical Institute //
Proc. IFSA 2003, American Nuclear Society, 1081-1085 (ISBN: 089448-686-1) (2004)
<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-19944430655&origin=inward&txGid=a07d22ba1b111b3745cc32397173a1a8>
15. Lebo IG, Limpouch J, Iskakov AB, Tishkin VF, Demchenko NN, Rozanov VB,
2D Lagrangian Code "Atlant-He" for Simulation of Laser-Plasma Interaction with Allowance for Hot Electron Generation and Transport //
Proc. IFSA 2003, American Nuclear Society, 307-310 (ISBN: 089448-686-1) (2004)
<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-13344268918&partnerID=MN8TOARS>
16. Lebo IG, Iskakov AB, Demchenko NN, Limpouch J, Rozanov VB, Tishkin VF,
Two-dimensional code ATLANT-HE for simulation of laser-plasma interaction with allowance for hot electron generation and transport //
SPIE Proceedings: Laser Optics 2003, **5482**, 83-92 (2004)
DOI: 10.1117/12.558767
<http://adsabs.harvard.edu/abs/2004SPIE.5482...83L>
17. Limpouch J, Renner O, Krousky E, Kralikova B, Skala J, Forster E, Lübcke A, Uschmann I, Iskakov AB, Kocbach L, Loboda PA, Popova VV, Litvinenko IA,
X-ray emission diagnostics of the densest part of plasma at laser-exploded foils //
SPIE Proceedings: XXVII ECLIM 2002, **5228**, 584-593 (2003)
DOI: 10.1117/12.537271
<https://www.spiedigitallibrary.org/conference-proceedings-of-spie/5228/0000/X-ray-emission-diagnostics-of-the-densest-part-of-plasma/10.1117/12.537271.short?SSO=1>
18. Lebo IG, Iskakov AB, Mikhailov YuA, Rozanov VB, Starodub AN, Sklizkov GV, Tishkin VF, Zvorykin VD,
Numerical modeling of laser target experiments at GARPUN and PICO installations //
SPIE Proceedings: XXVII ECLIM 2002, **5228**, 157-163 (2003)
DOI: 10.1117/12.536561
<http://spie.org/Publications/Proceedings/Paper/10.1117/12.536561>
19. Zvorykin VD, Bakaev VG, Iskakov AB, Lebo IG, Sychugov GV, Tishkin VF,
GARPUN KrF-laser-target experiments and numerical simulations on the concept of laser-driven shock tube //
SPIE Proceedings: XXVII ECLIM 2002, **5228**, 151-156 (2003)
DOI: 10.1117/12.536557
<https://www.spiedigitallibrary.org/conference-proceedings-of-spie/5228/0000/GARPUN-KrF-laser-target-experiments-and-numerical-simulations-on-the/10.1117/12.536557.short>
20. Iskakov AB, Demchenko NN, Lebo IG, Rozanov VB, and Tishkin VF,
2D Lagrangian code ATLANT-HE for simulation of laser-plasma interaction with allowance for hot electron generation and transport //
SPIE Proceedings: XXVII ECLIM 2002, **5228**, 143-150 (2003)
DOI: 10.1117/12.536552
<https://www.spiedigitallibrary.org/conference-proceedings-of-spie/5228/0000/2D-Lagrangian-code-ATLANT-HE-for-simulation-of-laser-plasma/10.1117/12.536552.short>

21. Aristova EN, Iskakov AB, Lebo IG, Tishkin VF, **2D-Lagrangian code LATRANT for simulation radiation gas dynamic problems** // *SPIE Proceedings: XXVII ECLIM 2002*, **5228**, 131-142 (2003)
DOI: 10.1117/12.536544
<https://www.spiedigitallibrary.org/conference-proceedings-of-spie/5228/0000/2D-Lagrangian-code-LATRANT-for-simulation-radiation-gas-dynamic-problems/10.1117/12.536544.short>
22. Limpouch J, Iskakov AB, Andreev AA, and Nakano H, **Simulation study of short-pulse laser energy conversion to x-ray line emission** // *SPIE Proceedings: XXVI ECLIM 2000*, **4424**, 545-548 (2001)
DOI: 10.1117/12.425554
<https://www.spiedigitallibrary.org/conference-proceedings-of-spie/4424/0000/Simulation-study-of-short-pulse-laser-energy-conversion-to-x/10.1117/12.425554.short>
23. Iskakov AB, Lebo IG, Limpouch J, Masek K, Rohlena K, and Tishkin VF, **Experimental and numerical study of transverse inhomogeneities in plasma expansion** // *SPIE Proceedings: XXVI ECLIM 2000*, **4424**, 380-383 (2001)
DOI: 10.1117/12.425638
<http://adsabs.harvard.edu/abs/2001SPIE.4424..380I>
24. Iskakov AB, Lebo IG, Rozanov VB, Tishkin VF, **Numerical model of two-beam laser heating and compression of spherical shell targets with low-density coating** // *SPIE Proceedings: XXVI ECLIM 2000*, **4424**, 268-271 (2001)
DOI: 10.1117/12.425610
<https://www.spiedigitallibrary.org/conference-proceedings-of-spie/4424/1/Numerical-model-of-two-beam-laser-heating-and-compression-of/10.1117/12.425610.short>

Статьи в сборниках других конференций:

25. Ядыкин И.Б., Исаков А.Б. Применение спектральных разложений матриц грамианов для решения задач статической устойчивости ЭЭС // Труды Международной конференции "Системные исследования в энергетике - 2025" и X Мелентьевские чтения (Иркутск). Иркутск: ИСЭМ СО РАН, 2025. С. 63-64.
26. Исаков А.Б., Ядыкин И.Б., Бахтадзе Н.Н. Применение спектральных методов для мониторинга, прогнозирования и управления в электроэнергетике // Труды 14-го Всероссийского совещания по проблемам управления (ВСПУ-2024). М.: ИПУ РАН, 2024. С. 2092-2097.
27. Ядыкин И.Б., Исаков А.Б., **плeнaрный доклад** "Новые методы оценивания устойчивости и управления в сложных электроэнергетических системах на основе спектрального и структурного анализа" // Труды 13-й Международной конференции «Управление развитием крупномасштабных систем» (MLSD'2020, Москва). М.: ИПУ РАН, 2020. Том 1. С. 1977-1982.
28. Душин С.В., Абраменков А.Н., Кутяков Е.Ю., Исаков А.Б., Сальников А.М. Построение слабонелинейных моделей энергетических систем методом билинеаризации в пространстве состояний / Труды 13-й Международной конференции «Управление развитием крупномасштабных систем» (MLSD'2020, Москва). М.: ИПУ РАН, 2020. С. 688-696.

29. Спиридонов С.В., Вороничев П.П., Колоколов А.С., Исаков А.Б. Выявление информативных признаков старения двигателя на основе обработки экспериментальных данных / Труды 13-й Международной конференции «Управление развитием крупномасштабных систем» (MLSD'2020, Москва). М.: ИПУ РАН, 2020. С. 1698-1704.
30. Ядыкин И.Б., Исаков А.Б., **плeнaрный доклад** “Спектральные методы оценки устойчивости и управления в электроэнергетических системах”, XIII Всероссийское совещание по проблемам управления (ВСПУ XIII), 17-20 июня, 2019, Москва, опубликован на сайте конференции
<https://vspu2019.ipu.ru/plenarysession>
<https://www.youtube.com/watch?v=rRCWATOQJx0&list=PL6VRZz38PrqOZV3EUjEYJpATZiX4yUMZb&index=22>
31. Кутяков Е.Ю., Душин С.В., Исаков А.Б. Анализ устойчивости двухрайонной электроэнергетической системы с помощью спектральных разложений функций Ляпунова / Материалы 12-й Международной конференции «Управление развитием крупномасштабных систем» (MLSD'2019, Москва). М.: ИПУ РАН, 2019. С. 605-607.
32. Исаков М.Б., Исаков А.Б.,
Равновесие угроз и контругроз в безкоалиционных играх //
 Сборник докладов XVI Апрельской международной научной конференции НИУ ВШЭ, М.: Издательский дом ВШЭ, Кн.1, 495-503 (ISBN 978-5-7598-1341-5) (2016)
33. Исаков А.Б., Исаков М.Б.,
Равновесия в безопасных стратегиях на разрывах функции наилучших ответов //
 Материалы Международной научно-практической конференции “Теория активных систем” (ТАС-2014), М.: ИПУ РАН, 32-34 (ISBN 978-5-91450-160-7) (2014)
34. Iskakov M., Iskakov A.,
Equilibrium in secure strategies in the Bertrand-Edgeworth duopoly model //
 Contributions to Game Theory and Management. St. Petersburg: Graduate School of Management SPbU, vol.VII, 132-141 (ISSN 2310-2608) (2014)
35. Захаров А.В., Исаков А.Б., Исаков М.Б.,
Решение в безопасных стратегиях задачи борьбы за ренту Таллока //
 Сборник докладов XIV Апрельской международной научной конференции НИУ ВШЭ, М.: НИУ ВШЭ, Кн.1, 316-329 (ISBN 978-5-7598-1118-3) (2014)
36. Iskakov B.I., Iskakov A.B.,
Diversification of statistics at the junction of sciences – active strategic statistics and socioeconomic physics // Proceedings of the international scientific conference “Statistics as a science, education, profession and activity”, Varna, Bulgaria, University of Economics, 51-56 (ISBN 978-954-21-0670-8) (2013)
37. Ядыкин И.Б., Ахметзянов А.В., Исаков А.Б., Катаев Д.Е., Фролов В.И.,
Метод грамианов анализа статической устойчивости электроэнергетических систем // Сборник докладов 4-ой Международной научно-технической конференции "Современные направления развития систем релейной защиты и автоматики энергосистем". Екатеринбург: CIGRE, С.4.2-11 (ISBN 978-5-9904681-1-5) (2013)
38. Исаков М.Б., Исаков А.Б.,
Равновесие в безопасных стратегиях и множество наилучших безопасных ответов в модели пространственной конкуренции Хотеллинга //
 Сборник докладов XIII Апрельской международной научной конференции НИУ ВШЭ,
 М.: НИУ ВШЭ, Кн.1, 215-229 (ISBN 978-5-7598-1019-3) (2012)

39. Исакаков Б.И., Исакаков А.Б.,
Стратегическая статистика на стыке наук и вероятные риски в истории, социэкономике, финансах, банкинге, кредитовании // Ежегодник "Виттевские чтения". Материалы XIII Международной межвузовской научно-практической конференции, М.: "Московский банковский институт", № 1, 372-396 (2012)
40. Исакаков М.Б., Исакаков А.Б.,
Решение задачи пространственной конкуренции в безопасных стратегиях // Труды международной научно-практической конференции "Теория активных систем 2011", М.: ИПУ РАН, том 1, 62-68 (ISBN 978-5-91450-091-4) (2011)
41. Исакаков Б.И., Исакаков А.Б., Кузнецов Е.И.,
Банковское дело и демографические процессы в России // Межвузовская научно-практическая конференция "Виттевские Чтения", М.: "Московский банковский институт" (2002)
42. Limpouch J, Iskakov A B, Rohlena K,
Transverse structures in corona of non-uniformly irradiated solid targets // *CTU Reports, Proc. Workshop 2001, Part A, Vol.5, 100-101, CTU in Prague* (2001)
43. Limpouch J, Drska L, Iskakov A B,
X-Ray Line Spectra Emitted from Short-Pulse Laser Irradiated Solid Targets // *CTU Reports, Proc. Workshop 2000, Part A, Vol. 4, 76-77, CTU in Prague* (2000)
44. Iskakov AB, Lebo IG, Limpouch J, Masek K, Rohlena K, Tishkin VF,
2D Modeling of Thermal Smoothing of Laser Imprint in a Double-Pulse Plasma // *Proceedings of 1998 ICPP & 25th EPS Conf. On Contr. Fusion and Plasma Physics, Prague, 29 June – 3 July 1998, Vol.22C, 941-944* (1998)
45. Б.И. Исакаков, А.Б. Исакаков,
А.Л. Чижевский: Статистика, историометрия и космогеополитика // Материалы V Кондратьевских чтений «Теория предвидения и будущее России», Москва, 411-426 (1997)
46. Iskakov A.B., Popov I.V., Tishkin V.F., and Lebo I.G.,
2D Numerical Simulation of ICF-Targets that use Ray-Tracing Algorithm // *Proceedings of XXIV ECLIM 1996. In Advances in Laser-Matter Interaction and Inertial Fusion, World Scientific Publishing: Singapore, 176-179* (ISBN 981-02-3239-X) (1997)

Препринты и главы в книгах

1. Iskakov A.B.,
Spectral Decomposition of Discrete-Time Controllability Gramian and Its Inverse via System Eigenvalues // New York: Cornell University,
arXiv:2604.01149v1 [math.OC] (2026).
<https://arxiv.org/abs/2604.01149>
2. Iskakov A.B., Yadykin I.B.,
Spectral Decompositions of Controllability Gramian and Its Inverse based on System Eigenvalues in Companion Form // New York: Cornell University,
arXiv:2512.10851 [math.OC] (2025).
<https://doi.org/10.48550/arXiv.2512.10851>
3. Iskakov A.B., Yadykin I.B., **On Spectral Decomposition of States and Gramians of Bilinear Dynamical Systems** // In: Identification, Knowledge Engineering and Digital Modeling for Adaptive and Intelligent Control. Basel: MDPI, 109-127 (2023).

<https://www.mdpi.com/books/reprint/7680-identification-knowledge-engineering-and-digital-modeling-for-adaptive-and-intelligent-control>

4. Iskakov A.B., Yadykin I.B.,
Lyapunov modal analysis and participation factors with applications to small-signal stability of power systems,
arXiv:1909.02227 [math.OC], (Sep. 2019)
<https://arxiv.org/abs/1909.02227>
5. Iskakov M, Iskakov A, d'Aspremont C,
Games for Cautious Players: The Equilibrium in Secure Strategies,
CORE Discussion Paper 51 (2016)
6. Iskakov M, Iskakov A, **Asymmetric equilibria in secure strategies,**
Working Paper WP7/2015/03, National Research University Higher School of Economics, Moscow: Publishing House of the HSE 48 p. (2015)
7. Iskakov M, Iskakov A, and Zakharov A,
Equilibria in secure strategies in the Tullock contest,
CORE Discussion Paper 10 (2014)

Iskakov A, Iskakov M, Zakharov A, **Equilibria in the Tullock Contest,**
ECORE Discussion Paper 2014/33, Bruxelles: ECORE, International Association for Research and Teaching 24 p. (2014)
8. Iskakov M, Iskakov A, Zakharov A,
Tullock rent-seeking contest and its solution in secure strategies,
Working Paper WP7/2013/01, National Research University “Higher School of Economics”, Moscow: Publishing House of HSE 45 p. (2013)
9. Iskakov M, Iskakov A, **Equilibrium in secure strategies,**
CORE Discussion Paper 61 (2012)

Iskakov A, Iskakov M, **Equilibrium in Secure Strategies,**
ECORE Discussion Paper 2013/12, Bruxelles: ECORE, International Association for Research and Teaching 35 p. (2013)
10. Iskakov M, Iskakov A,
Equilibrium in secure strategies – intuitive formulation,
Working Paper WP7/2012/06, National Research University “Higher School of Economics”, Moscow: Publishing House of HSE 52 p. (2012)
11. Iskakov M, Iskakov A,
Solution of the Hotelling’s Game in Secure Strategies,
Working Paper WP7/2011/06, National Research University “Higher School of Economics”, Moscow: Publishing House of HSE 36 p. (2011)
12. Исакаков А.Б., Лебо И.Г., Розанов В.Б., Тишкин В.Ф.,
Численное моделирование двухпучкового лазерного нагрева и сжатия сферических оболочечных мишеней с малоплотным покрытием,
препринт ФИАН №48 (2000)
13. Исакаков А.Б., Лебо И.Г., Тишкин В.Ф.,
Программа ATLANT-C для двумерного численного моделирования задач лагранжевой газовой динамики в цилиндрической геометрии,
препринт ФИАН №47 (1999)
14. Исакаков А.Б., **Двумерное Лагранжевое моделирование экспериментов с плоскими мишенями в цилиндрической геометрии,**
кандидатская диссертация, ИММ РАН, Москва (1999)

15. Искаков А.Б., **Двумерное Лагранжевое моделирование экспериментов с плоскими мишенями в цилиндрической геометрии,**
аннотация кандидатской диссертации, ИММ РАН, Москва (1999)
16. Искаков А.Б., Лебо И.Г., Лимпoux И., Машек К., Рохлена К., Тишкин В.Ф., **Двумерное моделирование теплового выравнивания неоднородности абляционного давления с помощью лазерного предимпульса,**
препринт ФИАН №22 (1998)
17. Искаков А.Б., Лебо И.Г., Попов И.В., Тишкин В.Ф., **Моделирование распространения и поглощения лазерного излучения в неоднородной изотропной плазме в приближении геометрической оптики,**
препринт ИММ РАН №24 (1995)

Другие публикации:

1. Пранкевич Г.А., Кирьянова Н.Г., Грбовой А.А., Катаев Д.Е., Искаков А.Б., Ядыкин И.Б., **Сопоставление двух способов оценки степени устойчивости энергосистем,** Сборник материалов Международной научной конференции «Современные технологии и развитие политехнического образования», 14-18 сентября 2015 г., Владивосток: Дальневосточный федеральный университет, с. 622-624 (2015)
2. Iskakov A, Iskakov M, **Chain equilibrium in secure strategies,** Abstracts of SING 11 – GTM 2015 European meeting on Game Theory, St. Petersburg: Graduate School of Management of SPbU, 94-95, (2015)
3. Искаков М.Б., Искаков А.Б., **Равновесие сдерживаемое контругрозами как расширение концепции равновесия в безопасных стратегиях,** Тезисы XVI Апрельской международной научной конференции «Модернизация экономики и общества», Москва: НИУ ВШЭ, (2015)
<http://conf.hse.ru/2015/program>
4. Iskakov M, Iskakov A, **Equilibrium in Secure Strategies in the Bertrand Edgeworth Duopoly Model,** Abstracts of the Seventh International Conference Game Theory and Management (GTM 2013), SPb.: Graduate School of Management of SPbU, 92-94 (2013)
5. Iskakov M, Iskakov A, **Solution of the Hotelling Problem of Spatial Competition in Secure Strategies,** Abstracts of the Fourth International Conference Game Theory and Management (GTM 2010), SPb.: Graduate School of Management SPbU, 79-81 (2010)
6. J. Limpouch, A.B. Iskakov, K. Rohlena, K. Masek, V.F. Tishkin, **Simulation studies of interactions of inhomogeneous laser beams with foil targets,** Book of Abstracts on Second Conference IFSA, IFSA484: Computer: Poster, p.78, Kyoto, Japan, September 9-14 (2001)
7. A.B. Iskakov, I.G. Lebo, J. Limpouch, K. Masek, K. Rohlena and V.F. Tishkin, **Experimental and numerical study of transverse inhomogeneities in plasma expansion,** Book of Abstracts, 26th ECLIM, Prague, Czech Rep., P/58, p.184 (2000)
8. J. Limpouch, A.B. Iskakov, A.A. Andreev and H. Nakano, **Simulation study of short-pulse laser energy conversion to x-ray line emission,** Book of Abstracts, 26th ECLIM, Prague, Czech Rep., P/56, p.182 (2000)
9. A.B. Iskakov, I.G. Lebo, V.B. Rozanov, V.F. Tishkin, **The numerical model of two beams laser heating and compression of spherical shell targets with low-density coating,** Book of Abstracts, 26th ECLIM, Prague, Czech Rep., P/53, p.179 (2000)
10. А.Б. Исаков, И.Г. Лебо, В.Б. Розанов, В.Ф. Тишкин, **Численное моделирование двухпучкового нагрева и сжатия сферических**

- оболочечных мишеней с малоплотным покрытием,**
Сборник XXVII Звенигородской конференции по физике плазмы и УТС,
Секция ИТС, с.126 (2000)
11. А.Б. Исаков, И.Г. Лебо, В.Ф. Тишкин, **О влиянии фокусировки лазерных лучей в плазме на скорость прогорания фольг,**
Сборник XXVI Звенигородской конференции по физике плазмы и УТС,
Секция ИТС, с.144 (1999)
 12. A.B. Isakov, I.G. Lebo, J. Limpouch, K. Masek, K. Rohlena, V.F. Tishkin,
2D Modeling of Thermal Smoothing of Laser Imprint in a Double-Pulse Plasma,
Abstracts of Invited and Contributed Papers (1998 ICPP&25th EPS Conf. On Contr. Fusion and Plasma Physics, Praha, 29 June – 3 July), P2.054, p.315 (1998)
 13. I.G. Lebo, A.B. Isakov, J. Limpouch, K. Masek, K. Rohlena, V.F. Tishkin,
2D Modeling of Thermal Smoothing of Laser Imprint in a Double-Pulse Plasma,
Technical Program and Book of Abstracts on XXV ECLIM, WE/P/32, Formia, Italy (1998)

Выступления на конференциях и семинарах:

1. Семинар D2 РНК СИГРЕ, 26 июня 2018, Москва.
2. The 10th Symposium on Control of Power and Energy Systems (CPES 2018), Tokyo, Japan, September 4-6, 2018
3. Презентация в ПАО «Россети», Москва, 12 октября, 2017
4. 20th IFAC World Congress, Toulouse, France, July 9-14, 2017
5. Семинар «Математическая экономика» в ЦЭМИ РАН, 18 апреля, 2017
6. IFAC and SIGRE/CIRED Workshop on Control of Transmission and Distribution Smart Grids (CTDSG 2016), Prague, Czech Republic, October 11-13, 2016
7. 18th IEEE Mediterranean Electrotechnical Conference (MELECON-2016), Limassol, Cyprus, April 18-20, 2016
8. Project presentation at Skoltech Center for Energy Systems, Moscow, March 31, 2016
9. Семинар «Математическая экономика» в ЦЭМИ РАН, 19 января, 2016
10. 9th IFAC Symposium on Control of Power and Energy Systems (CPES), New Delhi, India, December 9-11, 2015
11. Международная научная конференция «Современные технологии и развитие политехнического образования», г. Владивосток, 14-18 сентября, 2015
12. SING 11 – GTM 2015 European meeting on Game Theory, Saint Petersburg State University, Graduate School of Management and Faculty of Applied Mathematics & Control Processes, St. Petersburg, Russia, June 08-10, 2015
13. XVI April International Academic Conference on Economic and Social Development, National Research University Higher School of Economics (HSE), Moscow, April 7-10, 2015
14. Семинар в МЭИ, Москва, 9 декабря, 2014
15. Международная научно-практическая конференция «Теория Активных Систем» (ТАС-2014), ИПУ РАН, Москва, 17-19 ноября, 2014
16. 19th IFAC World Congress, Cape Town, South Africa, August 24-29, 2014
17. Выступление на Общемосковском семинаре «Автоматическое управление» в ИПУ РАН, Москва, 8 апреля, 2014
18. Выступление на Общемосковском семинаре «Экспертные оценки и анализ данных» в ИПУ РАН, Москва, 12 марта, 2014
19. International Scientific Conference “Statistics as a science, education, profession and activity”, Varna, Bulgaria, University of Economics, October 24-25, 2013
20. IX Bulk Power System Dynamics and Control Symposium, The International Institute for Research and Education in Power Systems (IREP), Rethymnon, Crete, Greece, August 25-30, 2013

21. Second International Conference «Industrial Organization and Spatial Economics», HSE Center for Market Studies and Spatial Economics, Saint-Petersburg, June 27-30, 2013
22. The Seventh International Conference Game Theory and Management (GTM 2013), St.Petersburg University, St.Petersburg, June 26-28, 2013
23. 4-ая Международная научно-техническая конференция "Современные направления развития систем релейной защиты и автоматики энергосистем". Екатеринбург, 3-7 июня, 2013
24. XIV April International Academic Conference on Economic and Social Development, National Research University Higher School of Economics (HSE), Moscow, April 2-5, 2013
25. Выступление на Общемосковском семинаре «Теория управления организационными системами» в ИПУ РАН, Москва, февраль, 2013
26. Ученый секретарь VI Международная конференция «Параллельные вычисления и задачи управления», Москва, ИПУ РАН, 24-26 октября, 2012
27. Семинар «Математическая экономика» в ЦЭМИ РАН, 25 сентября, 2012
28. 8th IFAC Symposium on Power Plants and Power Systems Control - PPPSC 2012, Toulouse, France, 2-5 September, 2012
29. Семинар Лаборатории теории рынков и пространственной экономики НИУ ВШЭ, Санкт-Петербург, 31 мая, 2012
30. XIII Международная межвузовская научно-практическая конференция «Виттевские чтения», Москва, 12-13 апреля, 2012
31. XIII April International Academic Conference on Economic and Social Development, National Research University Higher School of Economics (HSE), Moscow, April 3-5, 2012
32. Международная научно-практическая мультikonференция «Управление Большими Системами» (УБС 2011), ИПУ РАН, Москва, 14-16 ноября, 2011
33. Пленарный доклад Байкальская школа-конференция «Вызовы поляризованного сообщества: междисциплинарный подход», НЭА, ЦЭМИ, ИГУ и ИСЭ СО РАН, 22-25 августа, 2011
34. Fourth International Conference on Game Theory and Management (GTM2010), Graduate School of Management at Saint Petersburg State University (SPbSU) and the International Society of Dynamic Games (Russian Chapter), June 28-30, 2010
35. Atomic and Laser Physics Seminar at Clarendon Laboratory, Oxford University, 30 April, 2008
36. Workshop "Conceptual Aspects of Turbulence: Weak vs. Strong", Wolfgang Pauli Institute, Viena, Austria, 10-12 October, 2007
37. Seminar at the École normale supérieure, Paris, France, 14 September, 2007
38. Seminar Dep. Appl. Math. & Theoretical Phys. (DAMTP), University of Cambridge, 2004
39. XIth Conference on Laser Optics (LO'2003), St.Petersburg, Russia, June 30 - July 04, 2003
40. Workshop «Mathematical Aspects of Natural Dynamos», Caramulo, Portugal, August 31 - September 6, 2003
41. Workshop at Universite de Grenoble, 2003
42. 3rd International Conference on Inertial Fusion Sciences and Applications (IFSA 2003) Monterey, California, 7-12 September, 2003
43. Межвузовская научно-практическая конференция «Виттевские Чтения-2002», Московский банковский институт, Москва, 2002
44. ECLIM 2002: 27th European Conference on Laser Interaction With Matter, Moscow, Russia, 7-11 October, 2002
45. IFSA-2001: Second International Conference on Inertial Fusion Sciences and Applications, Kyoto, Japan, 9-14 September, 2001
46. CTU Workshop 2001, Prague, Czech Republic, 5-7 February, 2001
47. ECLIM 2000: 26th European Conference on Laser Interaction with Matter, Prague, Czech Republic, 12-16 June, 2000
48. CTU Workshop 2000, Prague, Czech Republic, 14-16 February, 2000

49. XXVII Звенигородская конференция по физике плазмы и УТС, Секция ИТС, 21-25 февраля, 2000
50. XXVI Звенигородская конференция по физике плазмы и УТС, Секция ИТС, 5-9 апреля, 1999
51. International Congress on Plasma Physics (ICPP) & 25th EPS Conf. On Contr. Fusion and Plasma Physics, Prague, 29 June – 3 July, 1998
52. XXV ECLIM, Formia, Italy, May 4-8, 1998
53. V Кондратьевские чтения «Теория предвидения и будущее России», Москва, май, 1997
54. XXIV ECLIM, Madrid, Spain, 3-7 June, 1996
55. XXIII Звенигородская конференция по физике плазмы и УТС, февраль, 1996
56. XXII Звенигородская конференция по физике плазмы и УТС, Звенигород, 27 февраля – 3 марта, 1995