

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНЫХ ОППОНЕНТАХ

по диссертационной работе Ибрагимова Даниса Наилевича

«Математическое моделирование и оптимизация по быстродействию линейных дискретных систем с ограничениями»,
представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальностям 05.13.18 –
«Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ», 05.13.01 – «Системный анализ,
управление и обработка информации (авиационная и ракетно-космическая техника)».

№	Фамилия имя отчество	Год рождения, гражданство	Место основной работы (название организации, ведомство, город, занимаемая должность)	Ученая степень (шифр специальности, по которой присуждена ученая степень в соответствии с действующей Номенклатурой специальностей научных работников)	Ученое звание
1	Шматков Антон Михайлович	1969, РФ	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт проблем механики» им. А. Ю. Ишлинского Российской академии наук, г. Москва, старший научный сотрудник	Доктор физико-математических наук, диплом доктора наук ДДН № 024759 от 21.02.2013, приказ № 507/нк-13, специальность 01.02.01 – «Теоретическая механика»	нет
Данные о научной деятельности по заявленной научной специальности за последние 5 лет:					

<p>а) Перечень научных публикаций (без дублирования) в изданиях, индексируемых в международных цитатно-аналитических базах Web of Science и Scopus, а также в специализированных профессиональных базах данных Astrophysics, PubMed, Mathematics, Chemical Abstracts, Springer, Agris, GeoRef, MathSciNet, BioOne, Compendex и т.п.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Желнин Ю.Н., Утёмов А.Е., Шматков А.М. Оптимальный по быстродействию манёвр "петля" без потери скорости // Изв. РАН. Теория и системы управления. № 6. 2012. С. 170-185. 2. Шматков А.М. Сглаживающий фильтр на основе аналога фильтра Калмана для гарантированной оценки состояния динамических систем // ПММ. Т. 79. Вып. 4. 2015. С. 498-508. 3. Гречцов Н.М., Кумакшев С. А., Шматков А.М. Оптимизация по расходу топлива траектории полета неманевренного самолета методом динамического программирования // ПММ. Т. 81. Вып. 5. 2017. С. 534-543. 4. Акуленко Л.Д., Шматков А.М. Оптимальное по быстродействию приведение динамического объекта на поверхность эллипсоида в многомерном пространстве // ДАН. Т. 477. № 1. 2017. С. 29-33.
<p>б) Перечень научных публикаций в журналах, входящих в Перечень РФ рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, с указанием импакт-фактора журнала на основании данных библиографической базы данных научных публикаций российских ученых Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) (Указать выходные данные)</p>	<p>нет</p>

в) Общее число ссылок на публикации		134 (РИНЦ) 96 (Scopus) 48 (Web of Science)			
г) Участие с приглашенными докладами на международных конференциях(указать тему доклада, дату и место проведения)		нет			
д) Рецензируемые монографии по тематике, отвечающей заявленной научной специальности (выходные данные, тираж)		нет			
е) Препринты, размещенные в международных исследовательских сетях (электронный адрес размещения материалов)		нет			
ж) патенты		нет			
№	Фамилия имя отчество	Год рождения, гражданство	Место основной работы (название организации, ведомство, город, занимаемая должность)	Ученая степень (шифр специальности, по которой присуждена ученая степень в соответствии с действующей Номенклатурой специальностей научных работников)	Ученое звание
1	2	3	4	5	6
2	Горшенин Андрей Константинович	1986 г., РФ	Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» Российской академии наук, г. Москва, ведущий научный сотрудник	Кандидат физико-математических наук, диплом кандидата наук ДКН №154299, приказ Минобрнауки России от 03.04.2012 № 74/нк-1,	Доцент, аттестат доцента ЗДЦ № 007 571, приказ Минобрнау

			специальность 01.01.05 – «Теория вероятностей и математическая статистика»	ки России от 07.03.2017 №167/нк-2, специальн ость «Математич еское моделирова ние, численные методы и комплексы программ»
--	--	--	--	--

Данные о научной деятельности по заявленной научной специальности за последние 5 лет:

1. а) Перечень научных публикаций (без дублирования) в изданиях, индексируемых в международных цитатно-аналитических базах Web of Science и Scopus, а также в специализированных профессиональных базах данных Astrophysics, PubMed, Mathematics, Chemical Abstracts, Springer, Agris, GeoRef, MathSciNet, BioOne, Compendex и т.п.	<p>1. Gorshenin A., Korolev V. Modelling of statistical fluctuations of information flows by mixtures of gamma distributions // Proceedings of 27th European Conference on Modelling and Simulation (May 27-30, 2013, Alesund, Norway). – Dudweiler, Germany: Digitaldruck Pirrot GmbH. P. 569–572. <Web of Science (WOS:000337114500086), Scopus (2-s2.0-84900317869)></p> <p>2. Gorshenin A., Korolev V., Kuzmin V., Zeifman A. Coordinate-wise versions of the grid method for the analysis of intensities of non-stationary information flows by moving separation of mixtures of gamma-distribution // Proceedings of 27th European Conference on Modelling and Simulation (May 27-30, 2013, Alesund, Norway). – Dudweiler, Germany: Digitaldruck Pirrot GmbH. P. 565–568. <Web of Science (WOS:000337114500085), Scopus (2-s2.0-84900333441)></p> <p>3. Gorshenin A.K., Korolev V.Yu., Skvortsova N.N., Malakhov D.V. On non-parametric methodology of the plasma turbulence research // AIP Conference Proceedings,</p>
---	--

2013. Vol. 1558. P. 2377–2380. <Web of Science (WOS:000331472800555), Scopus (2-s2.0-84887510267)>
4. Gorshenin A.K., Korolev V.Yu., Batanov G.M., Skvortsova N.N., Malakhov D.V. On investigation of the fine structure of processes in low-frequency plasma turbulence // AIP Conference Proceedings, 2013. Vol. 1558. P. 2381–2384. <Web of Science (WOS:000331472800556), Scopus (2-s2.0-84887509550)>
5. Gorshenin A.K., Korolev V.Yu., Zeifman A.I., Shorgin S.Ya., Chertok A.V., Evstafyev A.I., Korchagin A.Yu. Modelling stock order flows with non-homogeneous intensities from high-frequency data // AIP Conference Proceedings, 2013. Vol. 1558. P. 2394–2397. <Web of Science (WOS:000331472800559), Scopus (2-s2.0-84887556606)>
6. Gorshenin A., Korolev V., Malakhov. D., Skvortsova N., Shorgin S., Kuzmin V. On the development of an information technology for plasma turbulence research // Proceedings of 28th European Conference on Modelling and Simulation (May 27-30, 2014, Brescia, Italy). – Dudweiler, Germany: Digitaldruck Pirrot GmbH. P. 570–576. ISBN: 978- 0-9564944-8-1 <Web of Science (INSPEC:14830826), Scopus (2-s2.0-84905748614)>
7. Korolev V., Bening V., Gorshenin A., Grigoryeva M., Zeifman A. Variance-mean mixtures as asymptotic approximations // Proceedings of 28th European Conference on Modelling and Simulation (May 27-30, 2014, Brescia, Italy). – Dudweiler, Germany: Digitaldruck Pirrot GmbH. P. 596–602. ISBN: 978-0-9564944-8-1 <Web of Science (INSPEC:14971796), Scopus (2-s2.0-84905746677)>
8. Kuzmin V.Yu., Gorshenin A.K., Ostroumov D.S., Uglitskaya M.G. Application of GPU and Parallel Programming on Grid Methods // AIP Conference Proceedings, 2015. Vol. 1648. 250006 (4 p.) <Web of Science (WOS:000355339701068), Scopus (2-s2.0-84939649576)>
9. Gorshenin A.K., Belousov V.V., Shnourkoff P.V., Ivanov A.V. Numerical Research

- of the Optimal Control Problem in the Semi-Markov Inventory Model // AIP Conference Proceedings, 2015. Vol. 1648. 250007 (4 p.) <Web of Science (WOS:000355339701069), Scopus (2-s2.0-84939647891)>
10. Gorshenin A.K. On Implementation of EM-type Algorithms in the Stochastic Models for a Matrix Computing on GPU // AIP Conference Proceedings, 2015. Vol. 1648. 250008 (4 p.) <Web of Science (WOS:000355339701070), Scopus (2-s2.0-84939647433)>
11. Gorshenin A., Korolev V., Zakharova T., Goncharenko M., Nikiforov S., Khaziakhmetov M., Zeifman A. On the statistical methods to locate the areas of a human brain activity by the MEG signals and myograms // Proceedings of 29 th European Conference on Modelling and Simulation (May 26-29, 2015, Albena (Varna), Bulgaria). – Dudweiler, Germany: Digitaldruck Pirrot GmbH. P. 631–636. <Scopus (2-s2.0-84938718412)>
12. Frenkel S., Gorshenin A., Korolev V. Adaptive model of data predictability in designing of information systems //Proceedings of the 7 th International Congress on Ultra Modern Telecommunications and Control Systems and Workshops (ICUMT). – Piscataway, NJ, USA: IEEE, 2015. – P. 206–209. <Web of Science (WOS:000380551300034), Scopus (2-s2.0-84964608674), IEEE Xplore>
13. Gorshenin A., Kuzmin V. Online system for the construction of structural models of information flows // Proceedings of the 7th International Congress on Ultra Modern Telecommunications and Control Systems and Workshops (ICUMT). – Piscataway, NJ, USA: IEEE, 2015. – P. 216–219. <Web of Science (WOS:000380551300036), Scopus (2-s2.0-84964671805), IEEE Xplore>
14. Skvortsova N.N., Chirkov A.Yu., Kharchevsky A.A., Malakhov D.V., Gorshenin A.K., Korolev V.Yu. Doppler reflectometry studies of plasma gradient instabilities in L-2M stellarator // Journal of Physics: Conference Series, 2016. Vol. 666. 012007 (7 p.) <Web of Science (WOS:000368146400007), Scopus (2-s2.0-84971673868)>

15. Горшенин А.К. Концепция онлайн-комплекса для стохастического моделирования реальных процессов // Информатика и ее применения, 2016. Т. 10. Вып. 1. С. 72–81. <RSCI Web of Science (RSCI:26008732), Scopus (2-s2.0-85010666629), ВАК>
16. Шнурков П.В., Засыпко В.В., Белоусов В.В., Горшенин А.К. Разработка алгоритма численного решения задачи оптимального управления инвестициями в закрытой динамической модели трехсекторной экономики // Информатика и ее применения, 2016. Т. 10. Вып. 1. С. 82–95. <RSCI Web of Science (RSCI:26008733), Scopus (2-s2.0-85010644749), ВАК>
17. Gorshenin A., Kuzmin V. On an interface of the online system for a stochastic analysis of the varied information flows // AIP Conference Proceedings, 2016. Vol. 1738. 220009 (4 p.) <Web of Science (WOS:000380803300244), Scopus (2-s2.0-84984592135)>
18. Gorshenin A., Frenkel S., Korolev V. On a stochastic approach to a code performance estimation // AIP Conference Proceedings, 2016. Vol. 1738. 220010 (4 p.) <Web of Science (WOS:000380803300245), Scopus (2-s2.0-84984590332)>
19. Gorshenin A.K., Korolev V.Yu., Korchagin A.Yu., Zakharova T.V., Zeifman A.I. Statistical detection of movement activities in a human brain by separation of mixture distributions // Journal of Mathematical Sciences, 2016. Vol. 218. № 3. P. 278–286. <Scopus (2-s2.0-85028240809)>
20. Gorshenin A.K., Korolev V.Yu. A methodology for the identification of extremal loading in data flows in information systems // Communications in Computer and Information Science, 2016. Vol. 638. P. 94–103. <Scopus (2-s2.0-84986238325)>
21. Zeifman A., Satin Ya., Morozov E., Nekrasova R., Gorshenin A. On the ergodicity bounds for a constant retrial rate queueing model // // Proceedings of the 8th International Congress on Ultra Modern Telecommunications and Control Systems and Workshops (ICUMT). – Piscataway, NJ, USA: IEEE, 2016. – P. 269–272. <Web of Science

	<p>(WOS:000392263300047), Scopus (2-s2.0-85006797317), IEEE Xplore></p> <p>22. Шнурков П.В., Горшенин А.К., Белоусов В.В. Аналитическое решение задачи оптимального управления полумарковским процессом с конечным множеством состояний // Информатика и ее применения, 2016. Т. 10. Вып. 4. С. 74–90. <RSCI Web of Science (RSCI:27633580), Scopus (2-s2.0-85010635793), BAK></p> <p>23. Gorshenin A.K., Korolev V.Yu. A noising method for the identification of the stochastic structure of information flows // Communications in Computer and Information Science, 2016. Vol. 678. P. 279–289. <Web of Science (WOS:000407062300025), Scopus (2-s2.0-85013443451)></p> <p>24. Korolev V., Gorshenin A., Korchagin A., Zeifman A. Generalized gamma distributions as mixed exponential laws and related limit theorems // Proceedings of 31st European Conference on Modelling and Simulation (May 23-26, 2017, Budapest, Hungary). – Dudweiler, Germany: Digitaldruck Pirrot GmbHHP. P. 642–648. ISBN: 978-0-9932440-4-9 <Web of Science (WOS:000404420000095), Scopus (2-s2.0-85021815818)></p> <p>25. Gorshenin A.K., Kuzmin V.Yu. Research support system for stochastic data processing // Pattern Recognition and Image Analysis, 2017. Vol. 27. No. 3. P. 518–524. <Scopus (2-s2.0-85029546558), BAK></p> <p>26. Korolev V.Yu., Gorshenin A.K., Gulev S.K., Belyaev K.P., Grusho A.A. Statistical Analysis of Precipitation Events // AIP Conference Proceedings, 2017. Vol. 1863. 090011 (4 p.). <Web of Science (WOS:000410159800125), Scopus (2-s2.0-85021834791)></p> <p>27. Gorshenin A.K., Korolev V.Yu., Tursunbaev A.M. Median modifications of the EM-algorithm for decomposing mixtures of probability distributions and their applications to the decomposition of volatility of financial indexes // Journal of Mathematical Sciences, 2017. Vol. 227. № 2. P. 176–195. <Scopus (2-s2.0-85030869091)></p>
б) Перечень научных публикаций в журналах,	<p>1. Королев В.Ю., Черток А.В., Корчагин А.Ю., Горшенин А.К. Вероятностно-статистическое моделирование информационных потоков в сложных финансовых</p>

входящих в Перечень РФ рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, с указанием импакт-фактора журнала на основании данных библиографической базы данных научных публикаций российских ученых Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) (Указать выходные данные)	<p>системах на основе высокочастотных данных // Информатика и ее применения, 2013. Т. 7. Вып. 1. С. 12–21. Импакт-фактор РИНЦ 2016 0,54.</p> <p>2. Горшенин А.К. Информационная технология исследования тонкой структуры хаотических процессов в плазме с помощью анализа спектров // Системы и средства информатики, 2014. Т. 24. Вып. 1. С. 116–127. Импакт-фактор РИНЦ 2016 0,42.</p> <p>3. Горшенин А.К. Визуализация результатов для метода скользящего разделения смесей // Информатика и ее применения, 2014. Т. 8. Вып. 4. С. 78–84. Импакт-фактор РИНЦ 2016 0,54.</p> <p>4. Королев В.Ю., Горшенин А.К., Гулев С.К., Беляев К.П. Статистическое моделирование турбулентных потоков тепла между океаном и атмосферой с помощью метода скользящего разделения конечных нормальных смесей // Информатика и ее применения, 2015. Т. 9. Вып. 4. С. 3–13. Импакт-фактор РИНЦ 2016 0,54.</p> <p>5. Горшенин А.К., Кузьмин В.Ю. Применение архитектуры CUDA при реализации сеточных алгоритмов для метода скользящего разделения смесей // Системы и средства информатики, 2016. Т. 26. Вып. 4. С. 60–73. Импакт-фактор РИНЦ 2016 0,42.</p> <p>6. Горшенин А.К., Кузьмин В.Ю. Портал MSM Tools как гетерогенный вычислительный сервис // Системы и средства информатики, 2017. Т. 27. Вып. 1. С. 61–73. Импакт-фактор РИНЦ 2016 0,42.</p>
в) Общее число ссылок на публикации	207 (РИНЦ), 42 (Scopus), 5 (Web of Science)
г) Участие с приглашенными докладами на международных конференциях(указать тему доклада, дату и место проведения)	<i>Nem</i>

д) Рецензируемые монографии по тематике, отвечающей заявленной научной специальности (выходные данные, тираж)	<i>Hem</i>
е) Препринты, размещенные в международных исследовательских сетях (электронный адрес размещения материалов)	<p>Korolev V.Yu., Gorshenin A.K. On the asymptotic approximation to the probability distribution of extremal precipitation. http://arxiv.org/abs/1706.00308</p>
7. ж) патенты	<ol style="list-style-type: none"> 1. Горшенин А.К., Королев В.Ю., Соколов И.А., Шоргин С.Я. Программный комплекс моделирования и анализа структурных и функциональных характеристик информационных потоков. Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ №2014611753 от 10.02.2014. 2. Горшенин А.К. Информационная технология и программные средства исследования тонкой структуры хаотических процессов в плазме с помощью анализа спектров. Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ №2014612085 от 18.02.2014. 3. Горшенин А.К., Белоусов В.В. Программа поиска оптимального решения для дискретной полумарковской модели управления запасом непрерывного продукта. Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ №2014661368 от 29.10.2014. 4. Горшенин А.К. Средство визуализации результатов для метода скользящего разделения смесей. Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ №2014661369 от 29.10.2014. 5. Горшенин А.К. Программный модуль вероятностного анализа спектров на основе логарифмических преобразований. Свидетельство о государственной

регистрации программ для ЭВМ №2014661370 от 29.10.2014.

6. Горшенин А.К., Белоусов В.В. Программа моделирования оптимального управления в специальной экономической задаче. Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ №2015618563 от 12.08.2015.

7. Горшенин А.К. Модуль визуализации моментных характеристик и квантилей для конечных смесей вероятностных распределений. Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ №2015618564 от 12.08.2015.

8. Горшенин А.К., Королев В.Ю. Программный модуль поиска моментов начала движения по миограмме с помощью анализа динамической компоненты.

Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ №2015618672 от 13.08.2015.

9. Горшенин А.К. Программный модуль «Ядро СРС-метода». Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ №2015618673 от 13.08.2015.

10. Горшенин А.К. Управляющий модуль для СРС-метода. Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ №2016613924 от 11.04.2016.

11. Горшенин А.К. Программный модуль динамической визуализации эволюции параметров СРС-метода. Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ №2016613925 от 11.04.2016.

12. Горшенин А.К., Королев В.Ю., Кузьмин В.Ю. Программный модуль разделения конечных смесей нормальных распределений с фиксированными компонентами с использованием архитектуры CUDA. Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ №2016614287 от 20.04.2016.

13. Горшенин А.К. Оптимизированный модуль графического вывода для СРС-метода. Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ №2016618859 от 09.08.2016.

14. Горшенин А.К., Королев В.Ю. Программный модуль идентификации

- экстремальных нагрузок в информационных системах. Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ №2016618863 от 09.08.2016.
15. Горшенин А.К. Программный модуль анализа статистических характеристик осадков. Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ №2016618864 от 09.08.2016.
16. Горшенин А.К., Королев В.Ю. Программный модуль предсказания осадков на основе исторических паттернов. Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ №2016618887 от 09.08.2016.
17. Горшенин А.К., Белоусов В.В., Шнурков П.В. Система управления запасами на основе стохастических полумарковских моделей. Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ №2016619021 от 11.08.2016.
18. Горшенин А.К., Кагерманов Ш.Ш. Модуль графической идентификации пользователей веб-сервиса. Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ №2016661021 от 28.09.2016.
19. Горшенин А.К., Королев В.Ю. Программный комплекс идентификации экстремальных осадков. Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ №2017617403 от 04.07.2017.
20. Горшенин А.К., Королев В.Ю. Программный модуль определения параметров распределения экстремальных осадков. Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ №2017617424 от 04.07.2017.
21. Горшенин А.К. Программный модуль статистического анализа физических экспериментальных данных. Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ №2017617451 от 04.07.2017.
22. Горшенин А.К. Программный модуль прогноза моментных характеристик конечных нормальных смесей. Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ №2017617456 от 05.07.2017.

- | | |
|--|--|
| | <p>23. Горшенин А.К., Кузьмин В.Ю. Frontend-компонента системы поддержки научных исследований. Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ №2017617586 от 07.07.2017.</p> <p>24. Горшенин А.К., Кузьмин В.Ю. Фреймворк вычислительной части системы поддержки научных исследований. Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ №2017617610 от 11.07.2017.</p> <p>25. Горшенин А.К., Кузьмин В.Ю. Backend-компонента системы поддержки научных исследований. Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ №2017617673 от 11.07.2017.</p> |
|--|--|

Председатель диссертационного совета

Д 212.125.04, д.ф.-м.н., доцент

А. В. Наумов

Ученый секретарь диссертационного совета

Д 212.125.04, к.ф.-м.н., доцент

Н. С. Северина

13.12.2017 г.