

Сведения о научном консультанте:

Баев Александр Дмитриевич,

доктор физико--математических наук, профессор,
математический факультет, кафедра математического анализа,
заведующий

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет»;

394018, Россия, г.~Воронеж, Университетская пл., 1;

Тел. +7(473)220-84-01;

E-mail: alexsandrbaev@mail.ru

Официальный оппонент

Постников Евгений Борисович,

доктор физико-математических наук, доцент,
профессор кафедры физики и нанотехнологий

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Курский государственный университет",

Телефон: +7 (4712) 51-04-69

E-mail: postnicov@gmail.com

почтовый адрес: кафедра физики и нанотехнологий, Курский государственный университет, ул. Радищева, 33, Курск, 305000.

Список основных публикаций в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. Verveyko, D. V. Mathematical model of chaotic oscillations and oscillatory entrainment in glycolysis originated from periodic substrate supply / Verveyko, D. V.; Verisokin, A. Yu.; Postnikov, E. B. // CHAOS. - 2017. - V. 27, вып. 8. - P. 083104-1-7.

2. Postnikov E.B. A correspondence between the models of Hodgkin-Huxley and Fitzhugh-Nagumo revisited / Postnikov E.B., Titkova O.V. // European Physical Journal Plus. 2016. T. 131. № 11. С. 411.

3. R. Toenjes, I. M. Sokolov, and E. B. Postnikov, "Nonspectral Relaxation in One Dimensional Ornstein-Uhlenbeck Processes", Phys. Rev. Lett., 110 (2013), 150602

4. Postnikov E.B. Analytical properties of a three-compartmental dynamical demographic model / Postnikov E.B. // Physical Review E - Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics. 2015. T. 92. № 1. С. 012718.

5. Chorazewski M. Thermal properties of compressed liquids: experimental determination via an indirect acoustic technique and modeling using the volume fluctuations approach / Chorazewski M., Postnikov E.B. // International Journal of Thermal Sciences. 2014. T. 90. С. 62-69.

6. Ordinary differential equations and Boolean networks in application to modelling of 6-mercaptopurine metabolism / Lavrova, A. I.; Postnikov, E. B.; Zyubin, A. Y.; et al. // Royal Society Open Science Volume: 4 Issue: 4 Published: 2017.

7. Postnikov E.B. Computational implementation of the inverse continuous wavelet transform without a requirement of the admissibility condition / Postnikov E.B., Lebedeva E.A., Lavrova A.I. // Applied Mathematics and Computation. 2016. T. 282. С. 128-136.

8. Postnikov E.B. Local spectral analysis of images via the wavelet transform based on partial differential equations / Postnikov E.B., Singh V.K. // Multidimensional Systems and Signal Processing. 2014. T. 25. № 1. С. 145-155.

9. Singh V.K. Operational matrix approach for solution of integro-differential equations arising in theory of anomalous relaxation processes in vicinity of singular point / Singh V.K., Postnikov E.B. // Applied Mathematical Modelling. 2013. T. 37. № 10-11. С. 6609-6616.

10. Postnikov E.B. Transition in fluctuation behaviour of normal liquids under high pressures / Postnikov E.B., Chorazewski M. // Physica A: Statistical Mechanics and its Applications. 2016. Т. 449. С. 275-280.

Официальный оппонент

Шитикова Марина Вячеславовна

доктор физико-математических наук, профессор,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный технический университет», кафедра информационных технологий и автоматизированного проектирования в строительстве, профессор

394006 г. Воронеж, ул. 20-лет Октября, д. 84.

Телефон, e-mail, рабочий телефон: (473) 2-76-29-72 rector@vgasu.vrn.ru

Список основных публикаций в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. Rossikhin Yu.A., Shitikova M.V., Trung Ph.T. Application Of The Fractional Derivative Kelvin-Voigt Model For The Analysis Of Impact Response Of A Kirchhoff-Love Plate / WSEAS Transactions on Mathematics. 2016. Т. 15. С. 498-501.

2. Rossikhin Yu.A., Shitikova M., Guadalupe Meza M.E. Modeling Of The Impact Response Of A Beam In A Viscoelastic Medium / Applied Mathematical Sciences. 2016. Т. 10. № 49. С. 2471-2481.

3. Россихин Ю.А., Шитикова М.В., Попов И.И., Chang Та.Р. Анализ ударного взаимодействия упругого стержня и вязкоупругой балки с учетом изменения её микроструктуры в зоне контакта / В сборнике: XI Всероссийский съезд по фундаментальным проблемам теоретической и прикладной механики сборник докладов. 2015. С. 3246-3248.

4. Rossikhin Yu.A., Shitikova M.V., Manh D.T. Modelling Of The Collision Of Two Viscoelastic Spherical Shells / Mechanics of Time-Dependent Materials. 2016. Т. 20. № 4. С. 481-509.

5. Rossikhin Yu.A., Shitikova M.V. A New Approach For Studying The Transient Response Of Thin-Walled Beams Of Open Profile With Cosserat-Type Micro-Structure / Composite Structures. 2017. Т. 169. С. 153-166.

6. Rossikhin Yu.A., Shitikova M.V., Meza M.G.E. Impact Response Of A Timoshenko-Type Viscoelastic Beam Considering The Extension Of Its Middle Surface / SpringerPlus. 2016. Т. 5. № 1. С. 1-18.

7. Shitikova M.V., Rossikhin Y.A., Ngenzi J.C. Fractional Calculus Application In Problems Of Non-Linear Vibrations Of Thin Plates With Combinational Internal Resonances / Procedia Engineering. 2016. Т. 144. С. 849-858.

8. Rossikhin Yu.A., Shitikova M.V. Boundary-Value Problems Resulting In Thermoelastic Shock Wave Propagation / В книге: Encyclopedia of Thermal Stresses Dordrecht, 2014. С. 474-486.

9. Rossikhin Y.A., Shitikova M.V. Impact Response Of Circular Pre-Stressed Orthotropic And Transversely Isotropic Plates / International Journal of Mechanics. 2012. Т. 6. № 1. С. 68-87.

10. Rossikhin Y.A., Shitikova M.V. Analysis Of Damped Vibrations Of Thin Bodies Embedded Into A Fractional Derivative Viscoelastic Medium / Journal of the Mechanical Behavior of Materials. 2012. Т. 21. № 5-6. С. 155-159.

Официальный оппонент

Горбунов Вячеслав Алексеевич

доктор физико-математических наук, профессор,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Вологодский государственный университет»,

кафедра информационных систем и технологий, заведующий

160000, г. Вологда, ул. Ленина, д. 15,

тел. +7 921 234 50 65,

e-mail: vagor@mh.vstu.edu.ru

Список основных публикаций в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. Карнаух Н.В. Неэмпирические методы в моделировании структуры широкозонных полупроводников на базе оксида олова / Карнаух Н.В., Горбунов В.А. // В сборнике: Современные информационные технологии. Теория и практика Материалы I Всероссийской научно-практической конференции. Под ред. Е.А. Смирновой.. 2015. С. 236-241.

2. Чашников И.С. Моделирование движения температурных фронтов с использованием графического процессора / Чашников И.С., Горбунов В.А., Мамадулов Ю.О. // В сборнике: Информатизация процессов формирования открытых систем на основе САПР, АСНИ, СУБД и систем искусственного интеллекта (ИНФОС-2013) Материалы 7-ой международной научно-технической конференции. Министерство образования и науки Российской Федерации, Вологодский государственный технический университет, Международная академия наук экологии и безопасности жизнедеятельности, Федеральное государственное унитарное предприятие "Всероссийский научно-исследовательский институт межотраслевой информации - федеральный информационно-аналитический центр оборонной промышленности" (ФГУП "ВИМИ"). 2013. С. 204-207.

3. Рапаков Г.Г. Исследование методов анализа времени до события при обработке демографических данных / Рапаков Г.Г., Горбунов В.А. // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Системный анализ и информационные технологии. 2015. № 4. С. 110-120.

4. Горбунов В.А. Способы создания экспертных систем. Их виды и модели / Горбунов В.А., Сараев Ю.В. // В сборнике: Инновационные научные исследования в гуманитарных, естественных, технических и общественных науках. Методология, теория, практика Сборник научных статей по итогам Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Негосударственное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Санкт-Петербургский институт проектного менеджмента». 2014. С. 85-92.

5. Горбунов В.А. Особенности облачных технологий при решении задач моделирования, управления документооборота / Горбунов В.А. // В сборнике: Леденцовские чтения. Бизнес. Наука. Образование Материалы III международной научно-практической конференции. 2013. С. 219-221.

6. Прикладные аспекты геопространственного моделирования в анализе заболеваемости / Рапаков Г.Г., Лебедева Е.А., Горбунов В.А., Булавина Е.В., Соколов Д.А., Абдалов К.А. // в сборнике: интеллектуально-информационные технологии и интеллектуальный бизнес (ИНФОС-2017) материалы девятой международной научно-технической конференции, посвященная 175-летию со дня рождения Х.С. Леденцова. 2017. С. 127-132.

7. Горбунов В.А. Механизмы реализации цифровой экономики / Горбунов В.А., Крылова Е.В. // В сборнике: ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ БИЗНЕС (ИНФОС-2017) материалы девятой международной

научно-технической конференции, посвященная 175-летию со дня рождения Х.С. Леденцова. 2017. С. 42-45.

8. Карнаух Н.В. Синтез аморфных структур двухкомпонентных соединений с использованием метода потенциала Леннарда-Джонса / Карнаух Н.В., Горбунов В.А. // В сборнике: Интеллектуально-информационные технологии и интеллектуальный бизнес (ИНФОС-2017) материалы девятой международной научно-технической конференции, посвященная 175-летию со дня рождения Х.С. Леденцова. 2017. С. 54-56.

9. Карнаух Н.В. Применение метода многопрофильного анализа Ритвельда для построения моделей полупроводников типа SNO₂ / Карнаух Н.В., Горбунов В.А. // В сборнике: Информатика: проблемы, методология, технологии Материалы XVI Международной научно-методической конференции. Под редакцией Тюкачева Н.А.. 2016. С. 237-240.

10. Карнаух Н.В. Обзор вспомогательных средств построения моделей и анализа результатов для работы с программным комплексом VASP / Карнаух Н.В., Горбунов В.А. // В сборнике: Информатизация процессов формирования открытых систем на основе СУБД, САПР, АСНИ и систем искусственного интеллекта Министерство образования и науки РФ, Вологодский государственный университет, Международная академия наук экологии и безопасности жизнедеятельности, Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт межотраслевой информации - федеральный информационно-аналитический центр оборонной промышленности». 2015. С. 67-70.

Ведущая организация

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет» (ФГАОУ ВО ЮФУ);

Адрес: 344006, г. Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, 105/42

Телефон: 8(863)218-40-00

Электронная почта: E-mail: info@sfedii.ru

Официальный сайт: <http://sfedu.ru>

Публикации сотрудников ЮФУ в области диссертационного исследования (специальность 05.13.18 - Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ):

1. Жуков М.Ю., Ширяева Е.В. Математическое моделирование процесса седиментации примеси в потоке жидкости. Монография // Ростов-на-Дону, изд-во ЮФУ, 2016

2. Elaeva M.S., Zhukov M.Y., Shiryayeva E.V. Interaction of weak discontinuities and the hodograph method as applied to electric field fractionation of a two-component mixture // computational mathematics and mathematical physics. 2016. Т. 56. № 8. С 1440-1453.

3. Ерусалимский Я.М. Уравнения математической физики на графах с нестандартной достижимостью / Я.М. Ерусалимский, В.А. Скороходов // Современные методы прикладной математики, теории управления и компьютерных технологий (ПМТУКТ-2013), сборник трудов vi международной конференции / Воронеж: изд-во ВГУ. 2013 с. 96-99.

4. Скороходов В.А. Задача Дирихле на графах с нестандартной достижимостью / вестник воронежского государственного университета. Серия: Физика. Математика. 2013. № 1. С. 210-221.
5. Говорухин В. К. Численный анализ динамики распределенных вихревых конфигураций // Журнал вычислительной математики и математической физики. 2016. Т. 56. № 8. С. 1491-1505.
6. Epifanov A. V., Tsybulin K.G. Modeling of oscillatory scenarios of the coexistence of competing populations // Biophysics. 2016. Т. 61. № 4. С. 696-704.
7. Богачев И.В., Ватульян А.О., Дударев В.В. Идентификация характеристик функционально-градиентного пьезополимерного стержня // Механика композиционных материалов и конструкций. 2016. Т. 22. № 2. С. 201-212.
8. Ватульян А.О., Васильев Л.В. Об определении параметров закрепления неоднородной балки при наличии затухания // известия саратовского университета. Новая серия. Серия: Математика. Механика. Информатика. 2016. Т. 16. №4. С. 449-456.
9. Nasedkin A. V., Nasedkina A.A., Komievsky A.S. Modeling of nanostructured Porous thermoelastic composites with surface effects // AIP Conference proceedings 11. Сер. "ICNPAА 2016 World Congress: 11th International Conference on Mathematical Problems in Engineering, Aerospace and Sciences" 2017. С. 020110.
10. Eremeyev V.A., Nasedkin A.V. Mathematical models and finite element approaches for nanosized piezoelectric bodies with uncoupled and coupled surface effects // Advanced structured materials. 2017. Т. 59. С 1-18.