

## Научный руководитель

Фамилия, имя, отчество	Шабров Сергей Александрович
Ученая степень	Доктор физ.-мат. наук
Ученое звание	доцент
Шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	05.13.18 "Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ"
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет»
Полное наименование структурного подразделения	Математический факультет, кафедра математического анализа
Должность	Заведующий кафедрой
Почтовый адрес	394018, Россия, г. Воронеж, Университетская площадь, 1
Адрес электронной почты	shaspoteha@mail.ru
Рабочий телефон	220-86-90
<p>Список основных публикаций научного руководителя в соответствующей сфере исследования в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)</p>	
1	On second solutions of the sixth-order nonlinear mathematical model with measured derivatives / E. Borodina, S. Shabrov, F. Golovaneva, E. Kurklinskaya // Journal of Physics: Conference Series : Current Problems, Voronezh, 07–09 декабря 2020 года. – Voronezh, 2021. – P. 012055. – DOI 10.1088/1742-6596/1902/1/012055. – EDN WPIPCT.
2	Shabrov, S. On the possibility of the Fourier method using for finding of a solution of the sixth-order mathematical model with derivatives with respect to measure / S. Shabrov, O. Ilina, M. Shabrova // Journal of Physics: Conference Series : Current Problems, Voronezh, 07–09 декабря 2020 года. – Voronezh, 2021. – P. 012086. – DOI 10.1088/1742-6596/1902/1/012086. – EDN BUXXMJ.
3	Shabrov, S. Adaptation of the finite element method for a mathematical model on a geometric graph / S. Shabrov, D. Litvinov // Journal of Physics: Conference Series : Current Problems, Voronezh, 07–09 декабря 2020 года. – Voronezh, 2021. – P. 012087. – DOI 10.1088/1742-6596/1902/1/012087. – EDN HVHNYB.
4	Априорная оценка решений одной граничной задачи для псевдодифференциального уравнения с вырождением / А. Д. Баев, Д. А. Чечин, С. А. Шабров [и др.] // Известия высших учебных заведений. Математика. – 2021. – № 5. – С. 6-10. – DOI 10.26907/0021-3446-2021-5-6-10. – EDN ZIJWYF.
5	Borodina, E. A. Nonlinear sixth order models with nonsmooth solutions and monoton nonlinearity / E. A. Borodina, S. A. Shabrov, M. V. Shabrova // Journal of Physics: Conference Series : Applied Mathematics, Computational Science and Mechanics: Current Problems, Voronezh, 11–13 ноября 2019 года. – Voronezh: Institute of Physics Publishing, 2020. – P. 012023. – DOI 10.1088/1742-6596/1479/1/012023. – EDN GIJOML.
6	On the growth speed of own values for the fourth order spectral problem with Radon-Nikodim derivatives / S. A. Shabrov, O. M. Ilina, E. A. Shaina, D. A. Chechin // Journal of Physics: Conference Series : Applied Mathematics, Computational Science and Mechanics: Current Problems, Voronezh, 11–13 ноября 2019 года. – Voronezh: Institute of Physics Publishing, 2020. – P. 012044. – DOI 10.1088/1742-6596/1479/1/012044. – EDN AAYCXS.
7	Stieltjes Differential in Impulse Nonlinear Problems / A. D. Baev, D. A. Chechin, M. B. Zvereva, S. A. Shabrov // Doklady Mathematics. – 2020. – Vol. 101. – No 1. – P. 5-8. – DOI 10.1134/S1064562420010111. – EDN VULCPP.
8	Дифференциал Стильтьеса в импульсных нелинейных задачах / А. Д. Баев, Д. А. Чечин, М. Б. Зверева, С. А. Шабров // Доклады Российской академии наук. Математика, информатика, процессы управления. – 2020. – Т. 490. – № 1. – С. 9-12. – DOI 10.31857/S2686954320010117. – EDN LZHAFD.

## Официальный оппонент

Фамилия, имя, отчество	Сухинов Александр Иванович
Ученая степень	доктор физико-математических наук
Ученое звание	профессор
Шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	05.13.18 - Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донской государственный технический университет»
Полное наименование структурного подразделения	факультет «Информатика и вычислительная техника», кафедра «Математика и информатика»
Должность	заведующий
Почтовый адрес	344003, ЮФО, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, 1
Адрес электронной почты	sukhinov@gmail.com
Рабочий телефон	+7 (863) 273-8514
Список основных публикаций официального оппонента в соответствующей сфере исследования в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	
1	А. И. Сухинов, А. Е. Чистяков, И. Ю. Кузнецова, А. М. Атаян, А. В. Никитина, "Регуляризованная разностная схема для решения задач гидродинамики", Матем. моделирование, 34:2 (2022), 85–100
2	А. И. Сухинов, А. В. Никитина, А. М. Атаян, В. Н. Литвинов, Ю. В. Белова, А. Е. Чистяков, "Суперкомпьютерное моделирование гидробиологических процессов прибрежных систем", Матем. моделирование, 34:1 (2022), 81–103
3	А. И. Сухинов, А. Е. Чистяков, Е. А. Проценко, В. В. Сидорякина, С. В. Проценко, "Метод учета заполненности ячеек для решения задач гидродинамики со сложной геометрией расчетной области", Матем. моделирование, 31:8 (2019), 79–100
4	А. М. Атаян, А. В. Никитина, А. И. Сухинов, А. Е. Чистяков, "Математическое моделирование опасных явлений природного характера в мелководном водоеме", Ж. вычисл. матем. и матем. физ., 62:2 (2022), 270–288
5	А. И. Сухинов, А. Е. Чистяков, Е. А. Проценко, "О разностных схемах кабре и крест", Выч. мет. программирование, 20:2 (2019), 170–181
6	А. И. Сухинов, Ю. В. Белова, А. Е. Чистяков, "Моделирование биогеохимических циклов в прибрежных системах Юга России", Матем. моделирование, 33:3 (2021), 20–38
7	А. И. Сухинов, А. Е. Чистяков, В. Н. Литвинов, А. В. Никитина, Ю. В. Белова, А. А. Филина, "Вычислительные аспекты математического моделирования гидробиологических процессов в мелководном водоеме", Выч. мет. программирование, 21:4 (2020), 452–469
8	А. И. Сухинов, А. Е. Чистяков, Е. А. Проценко, "Разностная схема для решения задач гидродинамики при больших сеточных числах Пекле", Компьютерные исследования и моделирование, 11:5 (2019), 833–848
9	А. И. Сухинов, А. Е. Чистяков, Е. А. Проценко, В. В. Сидорякина, С. В. Проценко, "Параллельные алгоритмы решения задачи динамики изменения рельефа дна в прибрежных системах", Выч. мет. программирование, 21:3 (2020), 196–206
10	A. I. Sukhinov, A. E. Chistyakov, A. A. Filina, A. V. Nikitina, V. N. Litvinov, "Supercomputer simulation of oil spills in the Azov Sea", Вестн. ЮУрГУ. Сер. Матем. моделирование и программирование, 12:3 (2019), 115–129
11	А. И. Сухинов, А. Е. Чистяков, "Разностная схема КАБАРЕ с улучшенными дисперсионными свойствами", Матем. моделирование, 31:3 (2019), 83–96
12	А. И. Сухинов, А. Е. Чистяков, Е. А. Проценко, "Разностная схема для решения задач гидродинамики при больших сеточных числах Пекле", Компьютерные исследования и моделирование, 11:5 (2019), 833–848

## Официальный оппонент

Фамилия, имя, отчество	Постников Евгений Борисович
Ученая степень	доктор физико-математических наук
Ученое звание	доцент
Шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	05.13.18 - Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курский государственный университет»
Полное наименование структурного подразделения	кафедра физики и нанотехнологий
Должность	профессор
Почтовый адрес	ул. Радищева, 33, Курск, 305000
Адрес электронной почты	postnicov@gmail.com
Рабочий телефон	+7 (4712) 51-04-69
Список основных публикаций официального оппонента в соответствующей сфере исследования в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	
1	Computational implementation of the Cascade Hilbert-Zero Decomposition and perspectives of its applications for biophysical signal processing / E. B. Postnikov, E. A. Lebedeva, A. I. Lavrova, A. Y. Zyubin // Progress in Biomedical Optics and Imaging - Proceedings of SPIE : Computational Biophysics and Nanobiophotonics, Saratov, 27 сентября – 01 2021 года. – Saratov, 2022. – P. 1219404. – DOI 10.1117/12.2625864. – EDN OWGIQO.
2	Revealing kinetics of chemical transitions in colorimetric indicators of microorganisms growth based on photometric data from a portable microbiological analyser / A. V. Sychev, R. N. Belenkov, D. N. Ukolov [et al.] // Progress in Biomedical Optics and Imaging - Proceedings of SPIE : Computational Biophysics and Nanobiophotonics, Saratov, 27 сентября – 01 2021 года. – Saratov, 2022. – P. 121940Z. – DOI 10.1117/12.2625794. – EDN DWHMYA.
3	Ryapolov, P. A. Behavior of a gas bubble separating from a cavity formed in magnetic fluid in an inhomogeneous magnetic field / P. A. Ryapolov, E. A. Sokolov, E. B. Postnikov // Journal of Magnetism and Magnetic Materials. – 2022. – Vol. 549. – P. 169067. – DOI 10.1016/j.jmmm.2022.169067. – EDN SHWMIP.
4	Thermophysical properties of chloropropanes in liquid phase: Experiments and simulations / B. Jasiok, M. Chorażewski, A. A. Pribylov [et al.] // Journal of Molecular Liquids. – 2022. – Vol. 358. – P. 119137. – DOI 10.1016/j.molliq.2022.119137. – EDN PYUVOY.
5	Postnikov, E. B. Long Tails of Mean-Field COVID-19 Epidemic Curves: Implications of a Hidden Metapopulation Dynamics / E. B. Postnikov // Studies in Systems, Decision and Control. – 2022. – Vol. 366. – P. 119-151. – DOI 10.1007/978-3-030-72834-2_5. – EDN CPFCPF.
6	Postnikov, E. B. Statistical features of REMA data of antimycobacterial drug screening and determining the minimal inhibitory concentration / E. B. Postnikov, A. I. Lavrova // ICIBMS 2021 - 6th International Conference on Intelligent Informatics and Biomedical Sciences : 6, Oita, Kyushu, 25–27 ноября 2021 года. – Oita, Kyushu, 2021. – P. 107-108. – DOI 10.1109/ICIBMS52876.2021.9651642. – EDN GRTDUF.
7	Lavrova, A. I. Catboost multi-classification of the various mycobacterial strains based on the biomarker concentrations and other physiological parameters / A. I. Lavrova, D. A. Esmedljaeva, E. B. Postnikov // ICIBMS 2021 - 6th International Conference on Intelligent Informatics and Biomedical Sciences : 6, Oita, Kyushu, 25–27 ноября 2021 года. – Oita, Kyushu, 2021. – P. 133-134. – DOI 10.1109/ICIBMS52876.2021.9651663. – EDN KJSKSP.
8	An elastic gel-channel system mimicking non-linear flows in meningeal lymphatic microvessels / A. V. Sychev, V. E. Melnichenko, A. I. Lavrova, E. B. Postnikov // LifeTech 2021 - 2021 IEEE 3rd Global Conference on Life Sciences and Technologies : 3, Nara, 09–11 марта 2021 года. – Nara, 2021. – P. 432-433. – DOI 10.1109/LifeTech52111.2021.9391864. – EDN XEZSGU.
9	Raman spectroscopy experimental spectrum analysis for identification in Mycobacterium tuberculosis strains with different drug resistance / A. Zyubin, E. Demishkevich, A. Kundalevich [et al.] // Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering : 11, Nantong, 10–12 октября 2021 года. – Nantong, 2021. – P. 119003. – DOI 10.1117/12.2602528. – EDN JGTEDF.
10	Postnikov, E. B. The CATBOOST as a tool to predict the isothermal compressibility of ionic liquids / E. B. Postnikov, B. Jasiok, M. Chorażewski // Journal of Molecular Liquids. – 2021. – Vol. 333. – P. 115889. – DOI 10.1016/j.molliq.2021.115889. – EDN PJOVUH.

## Ведущая организация

Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Полное наименование организации, в соответствии с Уставом	Вологодский государственный университет
Сокращенное наименование организации, в соответствии с Уставом	ВоГУ
Почтовый адрес организации (индекс, город (населенный пункт), улица, дом)	160000, Вологодская область, г. Вологда, ул. Ленина, 15
Телефон организации (с кодом города)	+7 (8172) 72-46-45
Адрес электронной почты организации	kanz@vogu35.ru
Адрес официального сайта организации в сети «Интернет»	<a href="https://vogu35.ru">https://vogu35.ru</a>

Список основных публикаций работников ведущей организации по тематике диссертации (в соответствующей отрасли науки) в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	
1	Rapakov, G. Application of nuclear smoothing methods in the analysis of regional population mortality / G. Rapakov, V. Gorbunov, D. A. Zaripova // ACM International Conference Proceeding Series : Proceedings Papers - 3rd International Scientific and Practical Conference, DEFIN 2020, Saint Petersburg, 19–20 марта 2020 года. – Saint Petersburg: Association for Computing Machinery, 2020. – DOI 10.1145/3388984.3390874. – EDN TMMMJJ.
2	Intelligent Robotics in the Structure of the Direction Information Systems and Technologies / A. Shvetsov, V. Gorbunov, K. Kinyakin, S. Dianov // 2020 5th International Conference on Information Technologies in Engineering Education, Inforino 2020 - Proceedings : 5, Moscow, 14–17 апреля 2020 года. – Moscow, 2020. – P. 9111807. – DOI 10.1109/Inforino48376.2020.9111807. – EDN VDQCGF.
3	An Automated System for Classification of Radiographs of the Breast / A. R. Dabagov, V. A. Gorbunov, S. A. Filist [et al.] // Biomedical Engineering. – 2020. – Vol. 53. – No 6. – P. 425-428. – DOI 10.1007/s10527-020-09957-7. – EDN QIAOBS.
4	Рапаков, Г. Г. Экспериментальное сравнение методов анализа социальных сетей в задаче обнаружения сообществ / Г. Г. Рапаков, В. А. Горбунов // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Системный анализ и информационные технологии. – 2017. – № 3. – С. 94-102. – EDN ZOGMQB.
5	Рапаков, Г. Г. Интеллектуальный анализ медико-социологических данных с использованием метода Microsoft decision trees / Г. Г. Рапаков, В. А. Горбунов // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Системный анализ и информационные технологии. – 2015. – № 2. – С. 130-137. – EDN TTUFWT.
6	Рапаков, Г. Г. Исследование методов анализа времени до события при обработке демографических данных / Г. Г. Рапаков, В. А. Горбунов // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Системный анализ и информационные технологии. – 2015. – № 4. – С. 110-120. – EDN VVSMMF.
7	Рапаков, Г. Г. Сравнительная оценка эффективности методов классификационного анализа в социологических исследованиях / Г. Г. Рапаков, В. А. Горбунов // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Системный анализ и информационные технологии. – 2014. – № 4. – С. 54-62. – EDN TFWXOV.
8	Горбунов, В. А. Применение теории функционала плотности в расчетах магнитных свойств кластеров алюминия, содержащих примесные атомы 3d-металлов подгруппы железа / В. А. Горбунов // Расплавы. – 2012. – № 3. – С. 73-81. – EDN PAWWAF.
9	Gorbunov, V. A. Application of the density functional theory to calculating the magnetic properties of aluminum clusters containing iron subgroup 3d metal impurity atoms / V. A. Gorbunov // Russian Metallurgy (Metally). – 2012. – Vol. 2012. – No 8. – P. 713-718. – DOI 10.1134/S0036029512080046. – EDN RGIDXH.
10	Еременко, А. П. Численно-аналитический алгоритм моделирования орбит сильноудаленных искусственных спутников / А. П. Еременко, В. А. Горбунов // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Системный анализ и информационные технологии. – 2012. – № 1. – С. 22-27. – EDN PBSGEZ.