

**Сведения об официальном оппоненте**  
 по диссертации Артюшина Александра Николаевича  
 «Метод априорных оценок для уравнений с дробными производными»,  
 представленной на соискание ученой степени кандидата  
 физико-математических наук по специальности  
 1.1.2 Дифференциальные уравнения и математическая физика

|   |  |
|---|--|
| Фамилия, имя, отчество  | Ситник Сергей Михайлович   |
| Ученая степень, наименование научных специальностей, по которым защищена диссертация  | Доктор физико-математических наук, 01.01.02 – дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление  |
| Ученое звание   | Профессор  |
| <b>Место работы</b>   |  |
| Полное наименование организации в соответствии с уставом  | Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»                            |
| Сокращенные наименования организации в соответствии с уставом   | НИУ «БелГУ»  |
| Ведомственная принадлежность  | Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  |
| Почтовый индекс, адрес, телефон, электронная почта, официальный сайт организации  | 308015, Белгородская область, г. Белгород, ул. Победы, д. 85<br>Телефон: +7 (4722) 30-12-11<br>E-mail: Info@bsuedu.ru<br>Сайт: <a href="https://bsuedu.ru/bsu/">https://bsuedu.ru/bsu/</a> |
| Подразделение   | Институт инженерных и цифровых технологий, кафедра прикладной математики и компьютерного моделирования   |
| Должность   | Профессор  |
| <b>Список публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет</b>   |  |
| 1. С. М. Ситник, М. В. Половинкина, И. П. Половинкин, "О восстановлении решения задачи Коши для сингулярного уравнения теплопроводности", <i>Функциональные пространства. Дифференциальные операторы. Проблемы математического образования, Современная математика. Фундаментальные</i> |  |

направления. (РУДН), СМФН, **70**, Функциональные пространства. Дифференциальные операторы. Проблемы математического образования, № 1, Российский университет дружбы народов, М., 2024, 173–187

2. Sergey Sitnik, Khitam Alzamili, Abdul Qudosi & Elina Shishkina, "Vekua-Erdelyi-Lowndes Type Transmutation and Applications", *Journal of Mathematical Sciences*, **281**:6 (2024), 938–945
3. Sitnik S.M., Jebabli I., "The Integral Transforms Composition Method for Generalized Index Shifted Transmutations", *Lobachevskii Journal of Mathematics*, **45**:7 (2024), 3401–3415
4. S.M. Sitnik, S.T. Karimov, K.A. Yulbarsov, "A Cauchy Problem for a Third-Order Pseudo-Parabolic Equation with the Bessel Operator.", *Lobachevskii Journal of Mathematics*, **45**:9 (2024), 4599 - 4612, Special issue, Part 2 : To the 75th Anniversary of V.V. Katrakhov, Editors: I. P. Polovinkin and S. M. Sitnik
5. S.M. Sitnik, O.V. Skoromnik, M.V. Papkovich, "A Special Type of Multi-Dimensional Integral Transform with Fox  $\mathcal{G}$ -Function in Lebesgue-type Weighted Spaces.", *Lobachevskii Journal of Mathematics*, **45**:9 (2024), 4613–4623, Special issue, Part 2 : To the 75th Anniversary of V.V. Katrakhov, Editors: I. P. Polovinkin and S. M. Sitnik
6. Sergei M. Sitnik; Shakhobiddin T. Karimov, "Solution of the Goursat Problem for a Fourth-Order Hyperbolic Equation with Singular Coefficients by the Method of Transmutation Operators", *Mathematics (MDPI)*, **11**(4), (This article belongs to the Special Issue Analytical and Computational Methods in Differential Equations, Special Functions, Transmutations and Integral Transforms, Special Issue guest editor- S.M.Sitnik). (2023), 951, 10 pp.
7. С. М. Ситник, "О скорости убывания решений стационарного уравнения Шрёдингера с потенциалом, зависящим от одной переменной", *Дифференциальные уравнения и математическая физика*, Итоги науки и техн. Сер. Соврем. мат. и ее прил. Темат. обз., **225**, ВИНТИ РАН, М., 2023, 115–122

8. Sergey Sitnik, Shakhobiddin Karimov, Yorkinoy Tulasheva, "The Cauchy Problem for the Degenerate Beam Vibration Equation.", Dedicated to the outstanding mathematician Makhmud Salakhitdinovich Salakhitdinov on the occasion of his 90th anniversary International Mathematical Schools. Vol. 6. Mathematical Schools in Uzbekistan., *Journal of Mathematical Sciences*, **277** (2023), 458–466
  
9. С. М. Ситник, Э. Л. Шишкина, "О двух классах операторов обобщенного дробного интегро-дифференцирования", *Дифференциальные уравнения и математическая физика*, Итоги науки и техн. Сер. Современ. мат. и ее прил. Темат. обз., **198**, ВИНТИ РАН, М., 2021, 109–122
  
10. Ravshan Ashurov; Sergei Sitnik, "Identification of the Order of the Fractional Derivative for the Fractional Wave Equation", *Fractal and Fractional*, **7(1)** (2023), 67 , 14 pp.
  
11. F. O. Naydyuk, V. L. Pryadiev, S. M. Sitnik, "Laguerre Polynomials in the Forward and Backward Wave Profile Description for the Wave Equation on an Interval with the Robin Condition or the Attached Mass Condition", *Матем. заметки*, **115:5** (2024), 789–799

д.ф.-м.н., профессор

Ситник С.М.

16.01.2025 г.

