

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

диссертации Краевой Я.А. «Масштабируемые методы и алгоритмы поиска аномалий во временных рядах» на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 2.3.5 – математическое и программное обеспечение вычислительных систем, комплексов и компьютерных сетей


Фамилия, имя, отчество	Баркалов Константин Александрович
Ученая степень (с указанием номера и шифра специальности)	Доктор технических наук, 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (в науке и промышленности) по техническим наукам
Ученое звание	Доцент
Организация основного места работы	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского»
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Занимаемая должность	Заведующий кафедрой математического обеспечения и суперкомпьютерных технологий Института информационных технологий, математики и механики
Почтовый адрес	603022, Нижний Новгород, пр. Гагарина, 23
Телефон	+7 (831) 462-33-56
Адрес электронной почты	barkalov@vmk.unn.ru

Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях

1. Barkalov K.A., Lebedev I.G., Silenko D.I. On Using the Decision Trees to Identify the Local Extrema in Parallel Global Optimization Algorithm // Bulletin of the South Ural State University. Series: Computational Mathematics and Software Engineering. 2023. Vol. 12, no. 3. P. 5–18. DOI: 10.14529/cmse230301
2. Barkalov K., Shtanyuk A., Sysoyev A. A Fast kNN Algorithm Using Multiple Space-Filling Curves // Entropy. 2022. Vol. 24, no. 6. Article 767. DOI: 10.3390/e24060767.

3. Barkalov K., Lebedev I., Kozinov E. Acceleration of Global Optimization Algorithm by Detecting Local Extrema Based on Machine Learning // Entropy. 2021. Vol. 23, no. 10. Article 1272. DOI: 10.3390/e23101272.
4. Barkalov K.A., Gergel V.P., Lebedev I.G. Parallel Global Search Algorithm with Local Tuning for Solving Mixed-Integer Global Optimization Problems // Lobachevskii Journal of Mathematics. 2021. Vol. 42. P. 1492–1503. DOI: 10.1134/S1995080221070040.
5. Соврасов В.В., Баркалов К.А. Параллельный алгоритм для получения равномерного приближения решений множества задач глобальной оптимизации с нелинейными ограничениями // Вестник ЮУрГУ. Серия: Вычислительная математика и информатика. 2020. Т. 9, № 2. С. 5–18. DOI: 10.14529/cmse200201.
6. Barkalov K., Lebedev I., Toropov V. Adaptive Global Optimization Using Graphics Accelerators // Supercomputing. Russian Supercomputing Days, Moscow, Russia, 21–22 September 2020. Communications in Computer and Information Science. Vol. 1331. Springer, Cham, 2020. DOI: 10.1007/978-3-030-64616-5_13.
7. Barkalov K., Lebedev I., Kocheganova M., Gergel V. Combining Local and Global Search in a Parallel Nested Optimization Scheme // Parallel Computational Technologies. International Conference on Parallel Computational Technologies, Perm, Russia, 27–29 May 2020. Communications in Computer and Information Science. Vol. 1263. Springer, Cham, 2020. DOI: 10.1007/978-3-030-55326-5_8.
8. Strongin R.G., Gergel V.P., Barkalov K.A. et al. Generalized Parallel Computational Schemes for Time-Consuming Global Optimization // Lobachevskii Journal of Mathematics. 2018. Vol. 39. P. 576–586. DOI: 10.1134/S1995080218040133.
9. Barkalov, K., Strongin, R. Solving a set of global optimization problems by the parallel technique with uniform convergence // Journal of Global Optimization. 2018. Vol. 71. P. 21–36. DOI: 10.1007/s10898-017-0555-4.
10. Barkalov K., Gergel V. Parallel global optimization on GPU // Journal of Global Optimization. 2016. Vol. 66. P. 3–20. DOI: 10.1007/s10898-016-0411-y.



 / Баркалов К.А. /