

Сведения о ведущей организации

1.	Полное наименование организации	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»
2.	Сокращенное наименование организации	ФГАОУ ВО «СПбПУ»
3.	Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования российской федерации
4.	Место нахождения	г. Санкт-Петербург, вн.тер.г. муниципальный округ академическое, политехническая ул., д. 29, литера б
5.	Почтовый адрес организации с указанием индекса	195251, г. Санкт-Петербург, вн.тер.г. муниципальный округ академическое, политехническая ул., д. 29, литера б
6.	Телефон с указанием кода города	8 (812) 552-97-14
7.	Адрес электронной почты	office@spbstu.ru
8.	Адрес официального сайта в сети «Интернет»	www.spbstu.ru
9.	Руководитель организации	ректор, доктор технических наук, профессор, академик РАН Рудской Андрей Иванович
10.	Уполномоченный	Зегжда Дмитрий Петрович
11.	Должность	Директор Института компьютерных наук и кибербезопасности
12.	Ученая степень	Д.т.н.
13.	Ученое звание	профессор
14.	Список основных публикаций работников ведущей организации по тематике диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	<p>1. Nefediev N.A., Staroverov N.E., Davydov R.V. Improving compliance of brain mri studies with the atlas using a modified transmorph neural network St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Physics and Mathematics. 2024. T. 17. № S3.1. С. 335-339.</p> <p>2. Анализ функциональных особенностей интеллектуальных систем управления транспортными потоками / С. А. Селиверстов, Я. А. Селиверстов, О. Ю. Лукомская [и др.] // Транспорт: наука, техника, управление. Научный информационный сборник. – 2023. – № 12. – С. 25-31. – DOI 10.36535/0236-1914-2023-12-3.</p> <p>3. Guo, X. Pyramid Convolutional Attention Fusion network improves U-Net for Medical Image segmentation / X. Guo, G. F. Malykhnia // 27–29 июня 2024 года, 2024. – Р. 46-55. – DOI 10.18720/SPBPU/2/id24-496.</p> <p>4. Каврин, В. А. Повышение качества управления транспортным средством с использованием МРС / В. А. Каврин, Г. Ф. Мальныхина // Современные технологии в теории и практике программирования : Сборник материалов научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, Санкт-</p>

Петербург, 24–25 апреля 2024 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2024. – С. 40-42.

5. Construction of a Neural Network Semi-empirical Model of Deflection of a Sample from a Composite Material / D. Tarkhov, V. Tereshin, G. Malykhina [et al.] // *Studies in Computational Intelligence*. – 2021. – Vol. 925 SCI. – P. 249-255. – DOI 10.1007/978-3-030-60577-3_29.

6. Lazovskaya, T. Physics-based neural network methods for solving parameterized singular perturbation problem / T. Lazovskaya, D. Tarkhov, G. Malykhina // *Computation*. – 2021. – Vol. 9, No. 9. – DOI 10.3390/computation9090097.

7. Использование многоступенчатого нелинейного MPC для автоматической парковки / Г. О. Молодцов, А. А. Милицын, Ю. Н. Кожубаев, Р. В. Ершов // *Современные машиностроительные системы, технологии и инновации : Сборник научных статей Международной научно-технической конференции, Воронеж, 06 марта 2025 года*. – Воронеж: ЗАО "Университетская книга", 2025. – С. 207-211.

8. Kozhubaev, Yu. Simulation of Dynamic Path Planning of Symmetrical Trajectory of Mobile Robots Based on Improved A* and Artificial Potential Field Fusion for Natural Resource Exploration / Yu. Kozhubaev, R. Yang // *Symmetry*. – 2024. – Vol. 16, No. 7. – P. 801. – DOI 10.3390/sym16070801. – EDN KFTCOV.

9. Nguyen Thi Thu Dung. A Forecasting Model Fuzzy Time Series Type 2 with Hedge Algebraic and Genetic Optimization Algorithm / Nguyen Thi Thu Dung, L. V. Chernenkaya // *Automatic Control and Computer Sciences*. – 2025. – Vol. 59, No. 1. – P. 39-51. – DOI 10.3103/S014641162570004X.

10. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2024687742 Российская Федерация. Программа сегментации изображений, основанная на новом интуитивно-нечетком методе кластеризации С-средних : № 2024686970 : заявл. 11.11.2024 : опубл. 20.11.2024 / Т. Т. З. Нгуен, Л. В. Черненкокая ; заявитель федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого".

11. Guo, C.; Potekhin, V.V.; Li, P.; Kovalchuk, E.A.; Lian, J. MDFT-GAN: A Multi-Domain Feature Transformer GAN for Bearing Fault Diagnosis Under Limited and Imbalanced Data Conditions. *Appl. Sci.* 2025, 15, 6225. <https://doi.org/10.3390/app15116225>

12. Novak, D.; Kozhubaev, Y.; Potekhin, V.; Cheng, H.; Ershov, R. Asymmetric Object Recognition Process for Miners' Safety Based on Improved YOLOv10 Technology. *Symmetry* 2025, 17, 1435. <https://doi.org/10.3390/sym17091435>

13. Kozhubaev, Y.; Novak, D.; Ershov, R.; Xu, W.; Cheng, H. Research on Navigation and Dynamic Symmetrical Path Planning Methods for Automated Rescue Robots in Coal Mines. *Symmetry* 2025, 17, 875. <https://doi.org/10.3390/sym17060875>