## Сведения о ведущей организации

по диссертации Демина Никиты Сергеевича

на тему «Интеллектуальная система анализа биомедицинских данных для поддержки врачебных решений при лазерокоагуляции сетчатки глаза», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.12. Приборы, системы и изделия медицинского назначения

Полное наименование организации	Федеральное государственное
в соответствии с уставом	автономное образовательное
	учреждение высшего образования
	«Санкт-Петербургский
	государственный электротехнический
	университет «ЛЭТИ» им. В.И.
	Ульянова (Ленина)»
Сокращенное наименование	СП6ГЭТУ «ЛЭТИ».
организации в соответствии с	
уставом	
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего
	образования Российской Федерации
Место нахождения (страна, город)	Россия, г. Санкт-Петербург
Почтовый индекс, адрес	197022, город Санкт-Петербург,
	улица Профессора Попова, дом 5,
	литера Ф
Телефон	+7 (812) 234-46-51
Адрес электронной почты	info@etu.ru
Адрес официального сайта в сети	https://etu.ru/
интернет	,
Руководитель организации	Шелудько Виктор Николаевич,
(фамилия, имя, отчество	ректор, доктор технических наук,
полностью, должность, ученая	доцент
степень, ученое звание, регалии)	
~ ~ ~ ~	V

Список основных публикаций работников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)

- 1. Манило Л.А., Меньшикова В.И., Немирко А.П., Юлдашев З.М., Татаринова А.А., Степанов Д.А. Прогнозирование внезапной сердечной смерти по показателям вариабельности сердечного ритма // Биомедицинская радиоэлектроника. 2025. Т. 28. № 2. С. 5-13.
- 2. Samarin A., Savelev A., Toropov A., Motyko A., Kotenko E., Dzestelova A., Mikhailova E., Malykh V. ADSAR: advanced dual-stream attention and reweighting for small object detection // Pattern Recognition and Image Analysis. Advances in Mathematical Theory and Applications. −2025. −T. 35. −№ 2. −C. 211-218.

- 3. Васильев А.Ю., Леонов С.В., Блинов Н.Н., Потрахов Н.Н., Леонова Л.А., Сахаров А.И. Рентгенография органов грудной клетки в диагностике минно-взрывной травмы при массовом обследовании погибших // Медицинская радиология и радиационная безопасность. 2025. Т. 70. № 5. С. 82-86.
- 4. Маслов Н.Е., Валенкова Д.А., Синица А.М., Труфанов Г.Е., Моисеенко В.М., Ефимцев А.Ю., Чернобривцева В.В. Радиомика в дифференциальной диагностике глиобластомы в условиях первичной нейроонковизуализации // Анналы клинической и экспериментальной неврологии. 2025. Т. 19. № 1. С. 30-42.
- 5. Nemirko A.P., Manilo L.A., Semenova E.A., Evdakova E.G. Detection of life-threatening arrhythmias using an artificial intelligence-based method // Biomedical Engineering. 2024. T. 58. № 4. C. 272-275.
- 6. Калиниченко А.Н., Манило Л.А., Немирко А.П., Садыкова Е.В., Дегтерев И.В. Повышение точности оценки артериального давления по фотоплетизмограмме за счет дообучения искусственной нейронной сети // Биомедицинская радиоэлектроника. 2024. Т. 27. № 5. С. 23-28.
- 7. Замятина К.А., Жарикова А.В., Кондратьев Е.В., Усталов А.А., Староверов Н.Е., Нефедьев Н.А., Гожева А.Р., Шмелева С.А., Кармазановский Г.Г. Оценка диагностической ценности глубокого машинного обучения для автоматизированной сегментации паренхимы поджелудочной железы и ее гипо- и гиперваскулярных образований по КТ-изображениям с помощью U-Net нейросети // Медицинская визуализация. 2024. Т. 28. № 3. С. 12-21.
- 8. Samarin A., Savelev A., Toropov A., Nazarenko A., Golovatiuk A., Dmitriev P., Dzestelova A., Mikhailova E., Motyko A., Malykh V. Segmentation of the iris and pupil of the human eye in images from an infrared camera // Pattern Recognition and Image Analysis. Advances in Mathematical Theory and Applications. −2024. − T. 34. − № 3. − C. 855-862.
- 9. Samarin A., Savelev A., Toropov A., Dzestelova A., Malykh V., Mikhailova E., Motyko A. One-stage classifiers based on U-Net and autoencoder with attention for recognition of neoplasms from single-channel monochrome computed tomography images // Pattern Recognition and Image Analysis. Advances in Mathematical Theory and Applications. − 2023. − T. 33. − № 2. − C. 132-138.
- 10.Manilo L.A., Nemirko A.P. Recognition of biosignals with nonlinear properties by approximate entropy parameters // Computer Optics. − 2023. − T. 47. − № 5. − C. 832-840.
- 11. Yuldashev Z.M. A remote system for monitoring the state of health of people with chronic diseases and predicting periods of exacerbation // Biomedical Engineering. −2023. − T. 56. − № 5. − C. 294-297.
- 12.Gudkov A.G., Vesnin S.G., Leushin V.Yu., Sidorov I.A., Solov'ev Yu.V., Tikhomirov V.G., Sedankin M.K., Chizhikov S.V. Microminiaturization of multichannel multifrequency radiographs // Biomedical Engineering. − 2022. − T. 56. − № 4. − C. 225-229.

- 13. Tikhomirov V.G., Chizhikov S.V., Gudkov A.G., Nikolaenkov A.V., Gudkov G.A. Optimization of heterostructure transistor parameters for the monolithic integrated circuits of the amplifying path of a medical radiothermograph // St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Physics and Mathematics. − 2022. − T. 15. − № S3.2. − C. 326-330.
- 14. Yuldashev Z.M., Isakov R.V. Research in biological cybernetics and mathematical modeling in medicine // Biomedical Engineering. 2021.
- 15.Смирнов А.А., Трунин Е.М., Дыдыкин С.С., Васильев Ю.Л., Моулабакас М.Д., Овсепьян А.Л., Гайнуллина Р.Ф., Ракита С.Ю., Александров А.В., Остякова А.В., Блейк П.А. Компьютерная томография, прямое 3D-сканирование и 3D-моделирование как методики точной оценки анатомии и геометрических характеристик пахового промежутка // Оперативная хирургия и клиническая анатомия (Пироговский научный журнал). − 2021. − Т. 5. − № 1. − С. 49-68.

Проректор по научной и инновационной деятельности

