

ПОСТ-РЕЛИЗ

VI МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО НЕЙРОННЫМ СЕТЬЯМ И НЕЙРОТЕХНОЛОГИЯМ



4 - 5 июня 2025 года в СПбГЭТУ «ЛЭТИ» при поддержке Российской Северо-Западной секции IEEE прошла VI Международная конференция по нейронным сетям и нейротехнологиям (NeuroNT'2025). Мероприятие состоялось в рамках I Международного Форума по микроЭлектронике и нейротехнологиям (MN-2025).

Тематика NeuroNT'2024 включала вопросы математических основ построения искусственного интеллекта (ИИ), технологий ИИ, сильного ИИ, гибридного ИИ, искусственных нейронных сетей, нейроморфных вычислений и технологий, этики и безопасности применения ИИ, прикладных систем с ИИ, аппаратного обеспечения систем ИИ. В рамках четырех секций - концепции построения гибридного интеллекта; технологии искусственного интеллекта и их приложения; управление данными и организация вычислений в интеллектуальных системах; резервные компьютеры - участники конференции заслушали 39 докладов. 25 из них, на английском языке, будут переданы для размещения в коллекцию электронной библиотеки IEEE Xplore.

Ученые и исследователи - участники NeuroNT'2025 - представляли 11 городов России: Санкт-Петербург, Москву, Зеленоград, Дубну, Пермь, Томск, Нижний Новгород, Новокузнецк, Владимир, Петрозаводск, Великие Луки. В конференции приняли участие ученые из Казахстана, Ирака, Сирии и Китайской народной республики.

В рамках NeuroNT'2025 было проведено повышение квалификации по программе «Нейронные сети и нейротехнологии», объемом 16 ак. часов с выдачей удостоверений государственного образца.

Члены программного, организационного комитетов и участники конференции полагают, что организация и проведение в Санкт-Петербурге ежегодной Международной конференции по нейронным сетям и нейротехнологиям (NeuroNT) имеет большое значение для обмена научными идеями и практическими результатами указанных направлений современной науки, выявления общности проблем и тенденций развития, обеспечения взаимопроникновения методологий и технологий, что будет способствовать решению сложных практических задач.

Все доклады NeuroNT'2025 будут размещены в Научной электронной библиотеке e-library.ru для индексации библиографической базой данных научных публикаций российских ученых РИНЦ.

Программный комитет NeuroNT назвал лучшие доклады 2025 года:

- Концепция иерархически организованных объяснимых интеллектуальных систем: синтез глубоких нейросетей, нечеткой логики и инкрементного обучения в медицинской диагностике. Трофимов Ю.В., Шевченко А.В., Аверкин А.Н., Муравьев И.П., Кузнецов Е.М., Государственный университет «Дубна», г. Дубна

- Архитектура защиты критических информационных инфраструктур на основе гибридного анализа данных и алгоритмов ИИ. Митяков Е.С., Ладынин А.И., МИРЭА - Российский технологический университет, Москва; Казакевич И.Д., Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева, г. Нижний Новгород, МИРЭА - Российский технологический университет, Москва

- KL-GAN: метод обучения состязательных нейронных сетей посредством сопоставления распределений признаков реальных и сгенерированных данных. Сауткин Е.Д., ООО «ИТ-ЛИДЕР» г. Новокузнецк; Цветков А.Б., Сибирский государственный индустриальный университет, г. Новокузнецк

- Анализ задержек передачи видеопотока FPV-управления БАС в мобильных сетях при использовании нейросетевых кодеков. Березкин А.А., Ченский А.А., Киричек Р.В., Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича, Санкт-Петербург

- Автоматизированная трехмерная реконструкция позвоночника в 3D Slicer на основе алгоритмов глубокого обучения. Угольникова Е.А., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург

- Применение импульсной нейронной сети на этапе предварительной обработки данных в условиях анализа поведения по видеоданным. Ильин С.Е., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург

- Разработка аппаратного обеспечения систем искусственного интеллекта для интеграции нейросетевых моделей в промышленные робототехнические системы. Клиновицкий А.Д., Тимофеев А.В., Травин А.Ю., Табунщик А.М., Вчерашич З.Д., Акжигитов А.А., Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург

- Концепция многоагентной нейроподобной когнитивной системы управления мобильным робототехническим комплексом. Тельминов О.А., АО «Научно-исследовательский институт молекуллярной электроники», Санкт-Петербург

- Методы для генерации 3D-сцен по одному изображению с использованием карт глубины и сегментации. Попова А.Р., Сырых А.С., Национальный исследовательский университет ИТМО, Санкт-Петербург; Бондаренко Г.О., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург; Патока Е.В., Национальный исследовательский университет ИТМО, Санкт-Петербург; Гейченко Е.И., Павлюк В.С., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург