

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «ЛЭТИ»
им. В.И. Ульянова (Ленина)

ПАВЛОВСКИЙ ЦЕНТР «ИНТЕГРАТИВНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ - МЕДИЦИНЕ, ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОМУ
ЗДРАВООХРАНЕНИЮ И ТЕХНОЛОГИЯМ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ»

ИНСТИТУТ ФИЗИОЛОГИИ им. И.П. Павлова РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
РОССИЙСКАЯ СЕВЕРО-ЗАПАДНАЯ СЕКЦИЯ IEEE



NEURONT.ETU.RU

IV МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО НЕЙРОННЫМ СЕТЯМ И НЕЙРОТЕХНОЛОГИЯМ

16 июня 2023

NeuroNT'23

ПРОГРАММА



Санкт-Петербург, 2023

**ПРОГРАММА
IV МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
ПО ПО НЕЙРОННЫМ СЕТЯМ И НЕЙРОТЕХНОЛОГИЯМ (NeuroNT`23)**

16 июня 2023

Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 5, лит. Ф,
Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»
им. В.И. Ульянова (Ленина),
5-й корпус, зал видеоконференций, Zoom

10:30-11:00 Регистрация участников

11:00-11:10 Куприянов Михаил Степанович, д-р техн. наук, проф., руководитель научного и образовательного направлений СПбГЭТУ «ЛЭТИ», заведующий кафедрой вычислительной техники. Приветственное слово.

11:10-12:40 СЕКЦИЯ 1

КОНЦЕПЦИИ ПОСТРОЕНИЯ ГИБРИДНОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Объяснительный искусственный интеллект в системах поддержки принятия врачебных решений. Волков Е.Н., Аверкин А.Н., Государственный университет «Дубна», Москва

Gradient-based методы объяснительного искусственного интеллекта для классификации заболеваний глаза. Волков Е.Н., Государственный университет «Дубна», Москва, Аверкин А.Н., ФИЦ «Информатика и управление» РАН, Москва

Алгоритм скользящего управления в сочетании с нейронной сетью для системы электроприводов экзоскелета. Динь Данг Чыонг, Нгуен Динь Хань, Вьетнамский государственный технический университет им. Лэ Куй Дона, Ханой, Вьетнам, Ха Ван Муон, Вьетнамский телекоммуникационный университет, Нячанг, Вьетнам

Глубокое обучение для ранней диагностики диабетической ретинопатии: исследование с использованием сверточной нейронной сети. Ali Sultan Mayya, СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург

Цифровизация процесса выявления дефектов на изделиях из силицированного графита с помощью нейронных сетей. Друмов И.В., Камнев М.А., Малышев Г.С., Терехин Г.В., АО «ОКБМ Африкантов», г. Нижний Новгород

Использование вариационного автокодировщика для расширения обучающего набора нейронной сети, распознающей дефекты на изделиях из силицированного графита. Малышев Г.С., Друмов И.В., Камнев М.А., Терехин Г.В., АО «ОКБМ Африкантов», г. Нижний Новгород

Искусственные фотонные нейронные сети: принципы построения и способы реализации. Белкин М.Е., Шабельник К.В., МИРЭА Российский технологический университет, Москва

Estimation of Turkish Constitutional Court Decisions in Terms of Admissibility with NLP. Emrah Aydemir, Sakarya University, Sakarya Business School, Division of Management Information Systems, Esentepe Campus, Sakarya, Turkey

12:40-14:50 СЕКЦИЯ 2

ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И ИХ ПРИЛОЖЕНИЯ

Первые шаги к аппаратной реализации резервуарной вычислительной системы со спайковым выходным слоем на основе органических мемристоров. Мацукатова А.Н., Кулагин В.А., Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Москва, Прудников Н.В., Трофимов А.Д., Емельянов А.В., Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», Московский физико-технический институт (НИУ МФТИ), Москва

Оценка нейросетевого алгоритма повышения точности обработки сигналов с вращающегося трансформатора. Антонова Е.Ю., Жуков Ю.А., БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова, Санкт-Петербург

Применение нейросетевых технологий в системах мониторинга и диагностики газовых турбин большой мощности. Соколов П.В., Карелин В.С., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург

Сравнительный анализ методов обнаружения аномальных режимов работы турбогенератора. Соколов П.В., Попов И.В., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург

Глубокие пирамидальные нейронные сети быстрого обучения для корреляционной обработки сигналов и изображений. Дорогов А.Ю., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург

Нейросетевое управление параметрами окружающей среды в неонатальных инкубаторах. Фролов С.В., Потлов А.Ю., Коробов А.А., Савинова К.С., ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет», г. Тамбов

Оценка применимости методов машинного обучения для выявления патологии внутренних органов человека по результатам биоэлектрографии. Шичкина Ю.А., Фаткиева Р.Р., Сычев А. Е., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург

Возможность визуализации трехмерного звука для оценки локализации его источника. Димитриос Палоганнидис, СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург

Анализ сообщений в социальных сетях методами искусственного интеллекта. Лопушанский А.М., Бекенева Я.А., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург

Возможности глубокого обучения применительно к задаче компьютерного моделирования тонкостенных оболочечных конструкций. Згода Ю.Н., Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, Санкт-Петербург

Применение нейронной сети для оценки пользовательского опыта работы с приложением. Юркин В.А., Сараджишвили С.Э., Воинов Н.В., Молодяков С.А., Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург

Модель иерархической кластеризации субъектов Федерации по уровню их импортозависимости. Митяков Е.С., Ладынин А.И., Шмелева А.Г., МИРЭА Российский технологический университет, Москва, Мурашова Н.А., Митяков С.Н., ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева», г. Нижний Новгород

14:50 - 15:00 кофе-брейк

15:00-16:15 СЕКЦИЯ 3

УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ И ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫЧИСЛЕНИЙ В ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМАХ

Организация хранения данных для проведения дополнительной диагностики работы при мониторинге компьютерной сети. Авилов М.И., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург

FPGA-реализация деления чисел с фиксированной точкой методом Ньютона Рафсона. Буренева О.И., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург, Кайданович О.Ю., Некоммерческое акционерное общество «Карагандинский технический университет имени Абылкаса Сагинова», г. Караганда, Республика Казахстан

Интеллектуальная информационная система и база знаний сушильных установок. Артемова С.В., Ладынин А.И., Шмелева Н.М., Бесхмельнов М.И., МИРЭА Российский технологический университет, Москва, Каменская М.А., Тамбовский государственный технический университет, г. Тамбов

Классификация и прогнозирование заболеваний легких по данным рентгенографии грудной клетки. Думаев Р.И., Молодяков С.А., Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург

Подход к определению динамики запаса газа на основе нейронных дифференциальных уравнений. Петрова А.К., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург

Численное моделирование переходных процессов, используемых в магнонных резервуарных вычислениях. Никитин А.А., Никитин А.А., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург, Костылев М.П., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург, Университет Западной Австралии, г. Перт, Австралия, Устинов А.Б., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург

Возможность применения теории мультиопераций для построения самообучающихся систем искусственного интеллекта со свойством объяснимости. Тодиков С.И., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург

Разработка и программная реализация системы мониторинга и анализа контента на видео и изображениях в интернет-пространстве. Руденко М.А., Милюков В.В., Крапивина М.А., Руденко А.В., Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, г. Симферополь

16:15-16:30 ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ. ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ.

NEURONT.ETU.RU

197022, Россия,
Санкт-Петербург,
ул. Профессора Попова,
д.5, лит. Ф,
СПбГЭТУ «ЛЭТИ»
Тел.: +7 (812) 346-46-37
E-mail: IRVC.eltech@mail.ru

