



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

SAINT PETERSBURG ELECTROTECHNICAL UNIVERSITY «LETI»

*XXVIII Международная конференция
по мягким вычислениям и измерениям*

*XXVIII International Conference
on Soft Computing and Measurements*

SCM`2025

**ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ
PROGRAMME OF CONFERENCE**



28 - 30 *Мая*
May **2025**

Санкт-Петербург

Программа
XXVIII Международной конференции
по мягким вычислениям и измерениям (SCM 2025)
28 - 30 мая 2025

**Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им.
В.И. Ульянова (Ленина) (СПбГЭТУ «ЛЭТИ»)**

28 мая 2025 г.

28 мая 2025 г., зал видеоконференций 5-го корп., Телемост 1

9:00 – 10:00 Регистрация, тестирование Телемоста

10:00 – 12:50 Пленарное заседание

10:00 – 10:20 Приветствия конференции

Шелудько В.Н., д-р техн. наук, доц., ректор СПбГЭТУ «ЛЭТИ»

Куприянов М.С., д-р техн. наук, проф., руководитель перспективных проектов СПбГЭТУ «ЛЭТИ»

Прокопчина С.В., д-р техн. наук, проф., Финансовый университет при Правительстве РФ

Пленарные доклады:

10:20 – 10:40 Развивающиеся многомодульные технологии и системы на основе регуляризирующего байесовского подхода. Методологические аспекты интеграции в многомодульных системах. Прокопчина С.В., проф., Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва

10:40 – 11:00 Data – Knowledge Environment and Knowledge Landmarks in Machine Learning. Witold Pedrycz, prof., Department of Electrical & Computer Engineering University of Alberta, Edmonton, Canada

11:00 – 11:20 Задачи кибернетической нейронауки. Фрадков А.Л., Бабич Н.А., Рыбалко А.В., Марзель Е.А., Чен О.В., Чулкин В.П., институт проблем машиноведения РАН, Санкт-Петербург

11:20 – 11:40 Работы ВНИИМ для «жатвы» народной – продолжая менделеевские традиции. Пронин А.Н., ВНИИМ им. Д.И. Менделеева, Санкт-Петербург

11:40 – 12:00 Современное состояние и тенденции развития сенсорных систем. Юриш С., президент Международной ассоциации сенсорных систем, Испания

12:00 – 12:20 Принятие решений на основе мягкого ситуационно-когнитивного подхода. Борисов В.В., проф., Национальный исследовательский университет «МЭИ», президент Российской ассоциации искусственного интеллекта, г. Смоленск; Федулов А.С., Федулова С.А., г. Смоленск

12:20 – 12:40 Мультимодальные LLM в аналитике данных. Опыт разработки и внедрения. Березин А.С. канд. экон.наук, НП РУССОФТ, Интелсофт, технический комитет по стандартизации № 164 «Искусственный интеллект», Советник Президента Ассоциации цифровой трансформации, Москва

12:40 – 12:50 Цифровая платформа «Инфо аналитик» для разработки многомодальных систем искусственного интеллекта. Золотаревский А.Ю., Прокопчина С.В., Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва

12:50 – 13:30 Кофе-брейк

28 мая 2025 г., 13:30-15:30, зал видеоконференций 5-го корп., Телемост 1

Секция 1

Общая теория измерений. Метрология, меры и шкалы. Неопределенность в измерениях и вычислениях.

Session 1

General Measurement Theory. Metrology, Measures and Scales. Uncertainty in Measurements.

1. Об оценивании параметров TSP-распределения на основе экспериментальных данных. Степанов А.В., Чуновкина А.Г., ВНИИМ им. Д.И. Менделеева, Санкт-Петербург
2. Интеллектуальная обработка данных при автоматизированной калибровке стрелочных средств измерений с применением машинного зрения. Петров А.В., ООО ИМЦ «Микро», Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург
3. Метрологический синтез канала измерения мощности Баронова В.А., Романцова Н.В., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
4. Обработка линейных ускорений с применением системы кватернионов. Мамыкова В., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
5. Разработка системы автоматического контроля мениска жидкости в капиллярных вискозиметрах на базе видеокамеры. Миргородская А.В., ВНИИМ им. Д.И. Менделеева, Санкт-Петербург
6. Сравнительный анализ методов K-RLE и LTC сжатия измерительной информации с контролируемыми потерями. Семенов К.К., Раимжанова А.Б., Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург
7. Applications of Nanophysics in Renewable Energy. Hyder Subhi Faisal, North Technical University, AL-Dour, Iraq; Hafsa Taha Ahmed, Rayan Thabet Noman, Tikrit University, Tikrit, Iraq
8. Анализ методов контроля выходных параметров статических преобразователей подвижного железнодорожного состава. Третьяков Н.К., Кузнецов В.Е., Ренья П.В., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург

28 мая 2025 г., 15:30-17:00, зал видеоконференций 5-го корп., Телемост 1

Секция 2 Вероятностные методы в обработке информации. Байесовский подход.

Session 2 Probabilistic Methods in Information Processing. The Bayesian Approach.

1. Тенденции взаимосвязи личностных особенностей и результатов теста Голланда среди пользователей социальной сети ВКонтакте. Глушков Е.А., Санкт-Петербургский государственный университет; Столярова В.Ф. Санкт-Петербургский Федеральный исследовательский центр РАН, Санкт-Петербург
2. Подходы к оптимизации гиперпараметров в задаче кластеризации изображений в социальных медиа. Прусских И.В., Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург; Столярова В.Ф., Бушмелев Ф.В., Санкт-Петербургский Федеральный исследовательский центр РАН, Санкт-Петербург
3. Онтологический подход к анализу событий сетевой инфраструктуры. Михайлов М.С., Кузьмин С.А., Герасимов И.В., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
4. Алгебраические байесовские сети: использование канонического представителя фрагмента знаний при локальном выводе. Лоскутов В.Е., Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург; Вяткин А.А., Санкт-Петербургский Федеральный исследовательский центр Российской академии наук, Санкт-Петербург
5. Вероятностный метод оценки качества управления беспилотными системами. Кечко В.В., Вивчарь Р.М., Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций имени М. А. Бонч-Бруевича, Санкт-Петербург

6. Методы оптимизации моделей машинного обучения в задаче предсказания результатов теста «Большая пятерка». Гавриленко О.Р., Олисеенко В.Д., Санкт-Петербургский Федеральный исследовательский центр РАН, Санкт-Петербург; Тулупьева Т.В., Санкт-Петербургский Федеральный исследовательский центр РАН, РАНХиГС, Санкт-Петербург

7. Разработка прототипа программной платформы для моделирования и прогнозирования показателя функционирования сложных систем. Жуков Р.А., Козлова Н.О., Морозюк С.А., Зимин Н.А., Финансовый университет при Правительстве РФ (Тульский филиал), г. Тула

28 мая 2025 г., 14:00-16:00, аудитория 5419, Телемост 2

Секция 7 Новые подходы в измерениях: интеллектуальные, мягкие измерения, когнитивные измерения.

Session 7 New Approaches in Measurements: Intellectual, Soft and Fuzzy Measurements.

Секция 8 Интеллектуальные измерительные системы и сенсоры.

Session 8 Intelligent Measurements Systems and Sensors.

1. Решение задачи восстановления траекторных параметров летящего объекта наблюдения по видеоинформации Романенко Д.С., Беляев С.А., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург

2. Метод наименьших квадратов с адаптивными весами при аппроксимации нелинейных функций в произвольном базисе. Бурундуков П.Г., Каримов А.И., Михайлов А.А., Шпилевая Т.А., Пчёлко В.А., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург

3. Automatic Irrigation System Using Solar Power System. Maryam Salim Ali, Al-Shatrah University, Thi-Qar, Iraq; Amjed Jumaah, Alayen Iraqi University, Thi-Qar, Iraq; Aseel A. Qasim, University of Thi-Qar, Thi-Qar, Iraq

4. Система контроля и диагностирования с ускоренным анализом отклонений. Антонюк Е.М., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург; Антонюк П.Е., Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, Санкт-Петербург; Гвоздев Д.С., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург

5. Кардиомониторинг: разработка долговременного носимого ЭКГ-монитора для улучшения диагностики и комфорта пациента. Хеддуд Хосим ислем, Ибрахим Анагим, СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург

6. Расширение прав и возможностей пациентов с помощью анализа уровня кортизола в слюне и искусственного интеллекта для оценки функции надпочечников. Кардусси Б.Э. Хамел, СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург

7. Улучшение управления спросом на энергию путем применения интеллектуальной электросети для энергетического сектора Ирака. Х. Д. Мохаммед, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Майсан университет, Майсан, Аль-Амара, Ирак; Коровкин Н.В., Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург

8. Оценка риска развивающихся территорий на базе функциональных геотаксонов. Алексеев В.В., Брызгало В.С., Орлова Н.В., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург

9. Метод оценки канала на основе самоконтроля обучения для системы прохода через шахты с поддержкой IRS. Милицын А.В., Ершов Р.В., Карпухин В.С., Милицын А.А., Чанвэнь Инь, Потехин В.В., Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург

29 мая 2025 г.

29 мая 2025 г., 10:00-14:00, зал видеоконференций 5-го корп., Телемост 1

Секция 3 Моделирование систем. Системы поддержки принятия решений. Управление сложными объектами в условиях неопределенности.

Session 3 Systems Simulation. Complex Objects Control Under Uncertainty.

1. Проектирование алгоритмов управления на основе аппарата нечеткой логики. Козлова Л.П., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург; Козлова О.А., Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича, Санкт-Петербург
2. Робастное иерархическое управление в скользящем режиме сложным нелинейным электромеханическим объектом в условиях неопределенности и неизвестных внешних возмущений. Зуи Хань Нгуен, Путов В.В., Шелудько В.Н., Русяева Т.Л., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
3. Управление синхронным приводом с постоянными магнитами с гарантией нахождения регулируемой переменной в заданном множестве. Гогорев И.Р., Соколов П.В., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
4. Применение ПИД-регулятора с нейронной сетью в системе управления электроприводом экзоскелета. Козлова Л.П., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург; Козлова О.А., Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича, Санкт-Петербург
5. Выбор параметров сердечника для уменьшения влияния внешнего магнитного поля. Гелета А.А., Жданова Е.Н., Сулоева Е.С., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
6. Применение нейронных сетей в системе управления электроприводами сушильных секций в бумагоделательной машине. Белов А.М., Белов М.П., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
7. Разработка симулятора для генерации синтетических данных с целью обучения нейронных сетей в условиях неопределенности. Ковалев В.В., Корнеева А.А., Федоркова А.О., Масленникова Е.А., Филатов Д.М., Михайлов Д.П., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
8. Система управления статическим компенсатором реактивной мощности с использованием преобразования Blondеля для линейных напряжений. Прокшин А.Н., «ЛЭТИ», Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург; Карпов Г.А., Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург; Трофимов А.В., Найага П. В. Ж. М., Татаринцев Н.И., Пожидаев А.К., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
9. Разработка интеллектуальной информационной технологии оценки временного горизонта критических изменений состояния объекта при изменении климата. Мартиросян К.В., Ковалева А.О., Чернышев А.Б., Цаплева В.В., Северо-Кавказский федеральный университет, г. Пятигорск
10. Анализ системы управления авиационным электрическим топливным насосом. Нгуен Зуи Тханг, СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
11. Моделирование хаотической системы связи с квадратурной фазовой модуляцией в среде Labview. Макаров А.А., Бабкин И.А., Колев Г.Ю., Баязитов О.О., Гальченко М.А., Копец Е.Е., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
12. Применение методов синергетического синтеза к управлению экосистемой водного объекта. Кострыгина Е.Г., Поляк М.Д., Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения, Санкт-Петербург
13. Разработка прототипа робота помощника доставки ремонтных комплектов и химических реагентов в электромонтажной мастерской. Лавренов А.В., Новожилов И.М., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург

14. Проектирование электронной системы выращивания растений в изолированной среде. Новожилов И.М., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург; Ильюшина А.Н., Санкт-Петербургский технический колледж управления и коммерции, Санкт-Петербург
15. Моделирование подземных рудных тел на основе технологии. Муста Л.Г., Новак Д.А., Кожубаев Ю.Н., Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II, Санкт-Петербург; Х. Чэн, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург
16. Верификация электрических и геометрических моделей с помощью алгоритмов проверки графов на изоморфизм. Варфоломеев А.С., Лепов А.В., Миронов С.Э., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
17. Оптимизация трассировки ячейки БИС в условиях неопределенности. Ширяев П.М., Миронов С.Э., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
18. Метод формирования децентрализованных геоинформационных моделей. Верхова Г.В., Акимов С.В., Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича, Санкт-Петербург
19. Многокритериальная оценка вовлечения возобновляемых источников энергии в энергосистему региона на основе метода анализа иерархий. Буцацкая В.В., Буцацкий П.Ю., Теплоухов С.В., Адыгейский государственный университет, г. Майкоп

29 мая 2025 г., 14:00-17:00, зал видеоконференций 5-го корп., Телемост 1

Секция 5 Модели и методы для систем искусственного интеллекта. Когнитивные системы.

Session 5 Models and Methods for Artificial Intelligence Systems. Cognitive Systems.

Секция 6 Нечеткие методы и системы.

Session 6 Fuzzy Methods and Systems

1. Проектирование кибер-физических и социо-кибер-физических систем с использованием цифровых нитей. Ананьева В.Я., Водяхо А.И., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
2. Формирование когнитивных метафор для сопоставления концептуальных моделей в инженерных онтологиях. Горохов В.Л., Брусакова И.А., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
3. Объяснительный ИИ 2.0.: концептуальные сдвиги и новые требования. Аверкин А.Н., Волков Е.Н., Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» РАН, Москва
4. Исследование сверточного автоэнкодера для подавления шума в сигнале ЭКГ. Косенко Р.Д., Бурундуков П.Г., Михайлов А.А., Холкин В.С., Пчелко В.А., Каримов Т.И., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
5. Интеллектуальные модели маршрутизации пациентов в условиях чрезвычайных ситуаций – интегративный подход к оптимизации распределения. Бондаренко Г.О., Патока Е.В., Национальный исследовательский университет ИТМО, Санкт-Петербург; Попова А.Р., Гейченко Е.И., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург; Сырых А.С., Национальный исследовательский университет ИТМО, Санкт-Петербург; Павлюк В.С., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
6. Обучение с подкреплением для оптимизации распределения пациентов внутри больницы при чрезвычайных ситуациях. Бондаренко Г.О., Патока Е.В., Национальный исследовательский университет ИТМО, Санкт-Петербург; Попова А.Р., Гейченко Е.И., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург; Сырых А.С., Национальный исследовательский университет ИТМО, Санкт-Петербург; Павлюк В.С., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
7. Новейшие методы оптимизации для нечетких сетей. Михайлов Д.А., Абрамов М.В., Санкт-Петербургский Федеральный исследовательский центр РАН, Санкт-Петербург

8. Автоматизированный анализ коротких ответов с использованием векторизации текста. Миннегалиева Ч.Б., Институт вычислительной математики и информационных технологий, Казанский федеральный университет, г. Казань; Зиятдинова С.Ф., Казанский национальный исследовательский технологический университет, г. Казань
9. Ретросинтетика: модель ретросинтеза от последовательности к последовательности. Инносент Джозеф, Бекенева Я.А., Онах Самуэль Адаколе, Таофик Махфуз Мухаммад, Римвен Нансель Питер, СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
10. Метод прогнозирования действий агентов в виртуальном футболе на основе выделенных правил. Петруненко Д.А., Беляев С.А., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
11. Двусторонняя система обратной связи в человеко-машинном интерфейсе. Ма Даньтин, СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
12. Модели самоорганизации в информационных системах. Кочетков А.В., Куприянов Н.М., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
13. Аппаратный делитель на основе алгоритма Гольдшмидта для реализации на ПЛИС. Буренева О.И., Павлов А.П., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
14. Анализ соответствия сообществ пользователя его профессиональному профилю на основе методов обработки естественного языка. Иващенко А.О., Санкт-Петербургский Федеральный исследовательский центр РАН, Санкт-Петербург; Годзун Е.А., Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург; Абрамов М.В., Санкт-Петербургский Федеральный исследовательский центр РАН, Санкт-Петербург
15. Обнаружение SSRF-уязвимостей с помощью методов обучения с учителем. Чавес Кирос Г.Г., Воинов Н.В., Зайцев И.В., Дробинцев П.Д., Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург
16. Методы автоматической оценки качества генерации текста больших языковых моделей: сравнительный анализ метрик и подходов. Тетеревенков Д.Л., Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва

29 мая 2025 г., 11:00-13:00, аудитория 5423, Телемост 2

Секция 12 Системы искусственного интеллекта для интегративной физиологии

Session 12 Artificial intelligence systems for integrative physiology

1. Управляемое искусственным интеллектом сшивание изображений сетчатки со смартфона для автоматизированной фундоскопии. Али Султан Маея, СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
2. The Role of an Artificial Intelligence in the Detection and Protection of Sensitive Information: A Review. Manar Adnan Nasrat, Al-Hikma University, Baghdad, Iraq; Bdoor Alaa Mahmood, University of Kerbala, Kerbala, Iraq
3. Улучшение трансферного обучения для классификации МРТ головного мозга: сравнительное исследование пространственных и признаковых преобразований. Низамли Я.А., Фадел В.В., Филатов А.Ю., Шичкина Ю.А., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург; Мрейш К.З., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург, Университет Алеппо, Сирия; Тарек А.С., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
4. Дообучение визуально-языковой модели с помощью метода LoRA для генерации структурированных клинических отчетов по рентгенограммам легких. Сечин В.О., Московский-физико-технический институт, Москва, Аверкин А.Н., Волков Е.Н., Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» РАН, Москва
5. Применение безопасного фреймворка на основе визуальной языковой модели для совместного анализа дерматологических изображений. Ц. Ян, Университет ИТМО, Санкт-Петербург; Субботин А.Н., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург; Жукова Н.А., Санкт-Петербургский Федеральный исследовательский центр РАН, Санкт-Петербург

6. Автоматизация анализа электрокардиографических сигналов: построение фазовых портретов на основе реальных данных. Иоронен А.С., Боброва Ю.О., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
7. Критерий Гурвица в задаче диагностики заболеваний. Садыкова Е.В., Танасьева М.А., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
8. Концепция конвейерной системы автоматической разметки и прогнозирования эпилептических припадков на основе мультимодального анализа ЭЭГ и видеоданных. Малинин И.И., Молодяков С.А., Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург
9. A Novel Approach for Personalized DLPFC Localization in Neuroimaging and Brain Stimulation using Mask R-CNN. Арана Kenneth Ayinbuno, СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург

29 мая 2025 г., 11:00-16:00, аудитория 1101, Телемост 3

Секция 11 Искусственный интеллект и измерения в промышленности, экологии и экономике.

Session 11 Artificial Intelligence and Measurements in IndVehjvwtdustry, Ecology and Economics.

1. Управление стратегическим развитием ИТ-инфраструктуры на основе нечетких правил. Денисов А.Р., Миридаштак В., Гаврилина К.Э., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
2. Применение нейрорегуляторов в системах управления электроприводов ветрогенераторов. Антоненко А.И., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
3. Use of Artificial Intelligence Techniques in Accounting and its Impact on the Work of Accountants. Luay Qays Abdullh, University of Mosul, Mosul, Iraq, University of Diyala, Diyala, Iraq; D. Waheed Ramo, University of Mosul, Mosul, Iraq
4. The Role of Deep Learning Techniques in Financial Reporting Challenges and Opportunities. Haider Layedh Meteab, Al-Muthanna University, University of Mosul, Al-Muthanna, Iraq; Sinan Zuhair Mohammed Jameel, Ramadan Mahmood Ramo, University of Mosul, Mosel, Iraq
5. Мягкая оценка публикационной активности. Семенов В.П., Соколов Р.В., Андреевский И.Л., Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова, Санкт-Петербург
6. Сравнение алгоритмов обучения с подкреплением и многоагентного ансамблевого алгоритма в задачах акустического распознавания. Верзун Н.А., Колбанев М.О., Салиева А.Р., Егоров К.Н., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
7. Оценка состояния миниатюрных роз при помощи многоспектральной съемки. Горяинов В.С., Ж.Б. Нгуа Ндонг Авеле, СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
8. Подходы к описанию систем и структур как постоянно расширяющаяся парадигма инжиниринга предприятия. Брусакова И.А., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
9. Проблемы извлечения скрытых знаний из распределенных баз данных с использованием алгоритмов машинного обучения: методы повышения согласованности и эффективности. Турусов Р.А., Сабинин О.Ю., Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург
10. Разработка модели прогнозирования ресурсов для выполнения задач по управлению проектами при проектировании и строительстве объектов. Мурзагалеев Т.М., АО «Томский научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа», г. Томск, Жукова Н.А., Санкт-Петербургский Федеральный исследовательский центр РАН, Санкт-Петербург
11. Паттерный анализ данных телеметрии скважины. Гудилов М.И., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург, Жукова Н.А., Санкт-Петербургский Федеральный исследовательский центр РАН, Санкт-Петербург

12. Алгоритм адаптации многофазного процесса реагирования на пожары объектов топливно-энергетического комплекса. Хабибулин Р.Ш., Академия Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, Москва
13. Исследование методов и систем искусственного интеллекта в области возобновляемой энергетики для Ирака: обзор. Х. Д. Мохаммед, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Майсан университет, Майсан, Аль-Амара, Ирак; Коровкин Н.В., Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург
14. Анализ стратегий оптимизации планов дозаправок вдоль автомобильного маршрута в условиях ограничения числа дозаправок. Есин М.С., Корепанова А.А., Сабреков А.А., Санкт-Петербургский Федеральный исследовательский центр РАН, Санкт-Петербург
15. Система оценки загрязнения атмосферного воздуха в условиях городской среды. Мышко Р.А., Куракина Н.И., Бурдин Р.А., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
16. Hybrid Fuzzy Neural Networks (HFNNs): исследование объединения нечеткой логики и нейронных сетей. Петрова А.К., Абрамкин С.Е., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
17. Идентификация и управление системами вентиляции и кондиционирования воздуха с помощью нейронных сетей. М. Дык Нгуен, СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
18. Анализ подходов к оценке устойчивости кластеризации объектов на примере импульсов акустической эмиссии. Казначеев П.А., Краюшкин Д.В., Институт физики Земли им. О.Ю. Шмидта РАН, Москва; Индаков Г.С., Институт физики Земли им. О.Ю. Шмидта РАН, МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва; Майбук З.-Ю.Я., Институт физики Земли им. О.Ю. Шмидта РАН, Москва
19. Toward Real-Time Maritime Surveillance: Deep Learning and Feature Fusion for Ship Detection. Diyar Ameenulhakeem, Osman Nuri ocan, Altinbas University, Istanbul, Turkey
20. The Impact of Artificial Intelligence on Income Distribution: A Case Study on the Service Sector in Iraq. Zainab Mohammed Rashid, Middle Technical University, Baghdad, Iraq
21. Проектирование и оценка стоимости модуля диагностики влаги на апатит-нефлиновом месторождении. Верещагин И.В., Пастернак С.Н., Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II, Санкт-Петербург; Козлова В.И., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
22. Проектирование и оценка эффективности системы управления освещением. Верещагин И.В., Глухов Д.В., Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II, Санкт-Петербург; Козлова В.И., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
23. Вопросы цифровизации при решении проблемы регистрации индивидуальных подземных водозаборов. Чиркина С.А., Мартынов Н.С., Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II, Санкт-Петербург; Смоляр Е.Р., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
24. О развитии наукоемких технологий при разработке месторождений промышленных вод. Тюлькина В.М., Стоян Д.А., Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II, Санкт-Петербург; Смоляр Е.Р., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
25. Исследование коммуникационной стратегии в сфере вычислительной рекламы на основе искусственного интеллекта. Милицын А.В., Карпухин В.С., Чэн Хаодун, Милицын А.А., Потехин В.В., Ми Сяоюй, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург
26. Исследование эффективного обнаружения сигналов ММО в шахтах на основе глубокого обучения. Потехин В.В., Карпухин В.С., Али Аббас, Ершов Р.В., Азез Мохаммад, Хасан Шибб, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург

30 мая 2025 г.

30 мая 2025 г., 12:00-14:00, аудитория 5423, Телемост 2

Секция 10 Технологии и системы IoT и Industrial 4.0.

Session 10 IoT and Industrial 4.0. Technologies and Systems.

1. Сравнительный анализ цифровой базы знаний и LLM-ассистента для поддержки бизнес-процессов в Industry 4.0. Маврин Д.И., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
2. A Cloud-Based Image Processing Platform for Smart Cities in Iraq. Nida Muhsin Ali, Northern Technical University, Technical Institute Al-Dur, Samaraa, Iraq
3. Implementation of a Weather Station and Forecasting Weather using IOT: A Review. Manar Adnan Nasrat, Al-Hikma University, Baghdad, Iraq
4. Интеллектуальное управление бизнес-процессами нефтегазовой отрасли России. Карнаухов А.М., Кожубаев Ю.Н., Ильин А.Е., Иванов В.Ю., Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II, Санкт-Петербург
5. Detection and Classification of Malicious Software in the IoT Environment Using Feature Selection by Deep Learning Methods. Saad Talib Hasson, University of Babylon, Babylon, Iraq; Murtdha Saadoon Balasim, Imam Ja'afar Al-Sadiq University, Baghdad, Iraq; Mohammed Shakir Mohmood, Ministry of Higher Education & Scientific Research, Baghdad, Iraq
6. Гибридная синхронизация времени в распределённых системах. Татарникова Т.М., Архипцев Е.Д., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
7. Предобработка данных с датчиков мобильных устройств на базе Android для машинного обучения. Забалуев Д.А., Холод И.И., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
8. Video Streaming Traffic Prediction Using Machine Learning Techniques and Content Delivery Networks. Hamza Majid Hamid, Information Technology & Communication University, Baghdad, Iraq; Rana Fareed Ghani, University of Technology, Baghdad, Iraq

30 мая 2025 г., 14:00-15:30, аудитория 5423, Телемост 2

Секция 9 Технологии и системы BIG DATA, Data Science, Business Intelligence.

Session 9 Technologies and Systems BIG DATA, Data Science, Business Intelligence.

1. Реализация алгоритмов федеративного обучения для независимых и неоднородно распределённых данных. Кинда Мрейш, Салар Сали, Холод И.И., Яссер Низамли, Тарек Альнажар, СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
2. Модель стратегического развития машиностроительного предприятия. Дранко О.И., Резчиков А.Ф., Институт проблем управления РАН, Москва; Кушников В.А., Богомолов А.С., Саратовский научный центр РАН, г. Саратов; Степановская И.А., Институт проблем управления РАН, Москва
3. От расстояния Левенштейна до нейронного поиска: комплексный подход к латентно-семантическому поиску по справочникам функциональности. Орлов Г.В., Калиниченко А.Н., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
4. The Impact of Using Artificial Intelligence Technology (Expert Systems) on Audit Quality. Duraid Faris Khayoon, Diyala University, Diyala, Iraq; Hameed Tu'ma Hawi, University of Technology, Diyala, Iraq; Luay Qais Abdullah, Diyala University, Diyala, Iraq
5. Платформа анализа распределённых данных методами федеративного обучения. Колпашиков М.А., Холод И.И., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
6. Технологии оптимизации современных LLM моделей. Алексеев А.С., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург

30 мая 2025 г., 13:30-15:30, зал видеоконференций 5-го корп., Телемост 1

Секция 4 Нейрокомпьютерные сети и нейротехнологии.

Session 4 Neurocomputing Networks and Neurotechnologies.

1. Разработка и оптимизация системы семантического поиска отсканированных юридических документов. Алексюк М.В., Шабуров А.А., Терешкин Д.А., Ушанкова М.Ю., Университет «Дубна», г. Дубна
2. Методика тестирования конфигураций нейросетевых видеокодеков. Берёзкин А.А., Ченский А.А., Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича, Санкт-Петербург
3. Объективизация оценки уровня стресса у модельных животных с применением численных методов машинного обучения. Вафин Р.Н., Шевченко Д.С., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
4. Многоструктурная сегментация КЛКТ изображений. Шемет Е.М., Сеница А.М., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
5. Подходы к построению графа для обнаружения аномалий во временных рядах с помощью графовых нейронных сетей. Мляхилу Н. Дж., Новикова Е.С., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
6. Алгоритм подавления шума в сигналах биологических нейронов, сохраняющий амплитуду импульсов. Куртова К.А., Островский В.Ю., Колев Г.Ю., Баязитов О.О., Шептунова В.Е., Копец Е.Е., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург
7. Классификация эмоций по ЭЭГ с использованием выбора признаков на основе генетического алгоритма и динамического объединения признаков на основе гамма-функции. Джотирадитья Банерджи, Асфак Али, Ом Кармакар, Авигьян Рой, Университет Джадавпур, Индия, Калькутта; Сидорина Д.А., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург; Рам Саркар, Университет Джадавпур, Индия, Калькутта
8. SAAMU-Net: Модель U-сети с селективным агрегированием внимания и расширенной памятью для сегментации микроскопических медицинских изображений Танмой Рой, Гоуранга Майти, Санчита Дас, Университет Джадавпур, Индия, Калькутта; Соляник Г.С., Сидорина Д.А., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург; Рам Саркар, Университет Джадавпур, Индия, Калькутта
9. Обработка изображений рукописных документов методами компьютерного зрения. Татарникова Т.М., Шихотов А.А., Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения, Санкт-Петербург
10. Генерация pandas-кода для ответов по большим таблицам с помощью LLM. Вяткин А.А., Олисеенко В.Д., Санкт-Петербургский Федеральный исследовательский центр РАН, Санкт-Петербург

30 мая 2025 г., 15:30-16:00, зал видеоконференций 5-го корп., Телемост 1

Отчет руководителей секций. Подведение итогов.

Заккрытие конференции.

SCM.ETU.RU

28 мая 2025, среда

Зал видеоконференций 5-го корп., Телемост 1



Ауд. 5419, Телемост 2



29 мая 2025, четверг

Зал видеоконференций 5-го корп., Телемост 1



Ауд. 5423, Телемост 2



Ауд. 5307, Телемост 3



30 мая 2025, пятница

Зал видеоконференций 5-го корп., Телемост 1



Ауд. 5423, Телемост 2



197022, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 5, лит. Ф,
Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет
«ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)