

XXV Международная конференция по мягким вычислениям и измерениям (SCM'2022)

25 – 27 мая 2022 года в Санкт-Петербургском государственном электротехническом университете «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина) состоится XXV Международная конференция по мягким вычислениям и измерениям (SCM'2022)

<https://scm.etu.ru/2022/ru/>

Основные темы конференции

Методы и системы искусственного интеллекта и мягких вычислений

Математические основы построения искусственного интеллекта
Искусственные нейронные сети. Нейрокомпьютеринг
Сильный искусственный интеллект
Машинное обучение.
Нейроморфные вычисления и технологии
Когнитивные науки и технологии
Вероятностные модели и вычисления
Многоагентные системы
Распределенный искусственный интеллект
Природоподобные алгоритмы и модели для систем искусственного интеллекта
Стандартизация в области разработки и применения искусственного интеллекта
Неопределенность в методологиях искусственного интеллекта и вычислениях.
Интеллектуальный анализ данных (BIG DATA, Data Science, Business Intelligence)
Облачные вычисления и измерения

Теория измерений. Методы и средства измерений

Общая теория измерений. Неопределенность в измерениях
Меры и шкалы. Метрология
Байесовский подход и оптимизация вывода решений
Методы и средства интеллектуальных измерений
Мягкие измерения
Неколичественные измерения
Умные и интеллектуальные сенсоры и сенсорные системы
Интеллектуальные измерительные системы
Виртуальные датчики и облачные измерения
Оптические средства измерений
Акустические измерения
Биосенсоры и биоизмерения
Психометрические измерения
Распределенные измерительные системы
Методы и системы IoT

Прикладные системы искусственного интеллекта и измерений

Прикладные системы Industria 4.0.

Прикладные системы на основе мягких вычислений и измерений.

Применение искусственного интеллекта для решения задач кибербезопасности

Интеллектуальные роботы и автономные системы

Искусственный интеллект и измерения в промышленности

Искусственный интеллект и измерения в экономике

Применение искусственного интеллекта в медицине. Системы искусственного интеллекта по интегративной физиологии

Применение искусственного интеллекта и измерений в агросекторе и экологии

Применение систем искусственного интеллекта и интеллектуальных измерений для устойчивого развития территорий

Этика и безопасность применения искусственного интеллекта

Секции

1. Общая теория измерений. Метрология, меры и шкалы. Неопределенность в измерениях и вычислениях.
2. Вероятностные методы в обработке информации. Байесовский подход.
3. Моделирование систем. Системы поддержки принятия решений. Управление сложными объектами в условиях неопределенности.
4. Нейрокомпьютерные сети и нейротехнологии.
5. Модели и методы для систем искусственного интеллекта. Когнитивные системы.
6. Нечеткие методы и системы.
7. Новые подходы в измерениях: интеллектуальные, мягкие измерения, когнитивные измерения.
8. Интеллектуальные измерительные системы и сенсоры.
9. Технологии и системы BIG DATA, Data Science, Business Intelligence.
10. Технологии и системы IoT и Industrial 4.0.
11. Искусственный интеллект и измерения в промышленности, экологии и экономике.
12. Применение методов и средств искусственного интеллекта и измерений в медицине.
13. Применение методов и систем искусственного интеллекта и измерений в агрокомплексах, для устойчивого развития территорий.

Рабочие языки конференции – **русский, английский**.

Труды конференции будут опубликованы в электронном виде и распространены в день открытия конференции.

По итогам рецензирования англоязычные доклады, подготовленные авторами - членами IEEE, будут переданы для размещения в электронную библиотеку IEEE Xplore для последующей индексации Scopus.

