**XXXI международная научно-техническая конференция**

**студентов и аспирантов**

**«РАДИОЭЛЕКТРОНИКА, ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭНЕРГЕТИКА»**

**13 марта – 15 марта 2025 г.**

**МОСКВА**

**reepe.mpei.ru**

**Секция 14. Прикладная математика / Applied mathematics**

Руководитель секции: Еремеев Александр Павлович

Секретарь секции: Чернецов Андрей Михайлович

Место проведения: Красноказарменная, 13, корп. М., ауд. М-704

Дата: 13.03.2025, Время начала и окончания: \_13.\_ 45 - 17.\_00\_\_.

Время на выступление: 7+3\_ мин.

**Программа работы секции**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Время** | **И.О. Фамилия докладчика** | **Название тезиса доклада** | **Форма участия (очная, онлайн)** |
| 1. | 13.45 | Самсонова Мария Александровна | Разработка программных средств стегоанализа графических объектов электронных документов | Очная |
| 2 | 13.55 | Иванов Олег Юрьевич, Шевцов Дмитрий Евгеньевич | Развитие и поддержка интегрированной среды разработки для языков muLISP/FRL | Очная |
| 3 | 14.05 | Шевцов Дмитрий Евгеньевич, Иванов Олег Юрьевич | Расширение функциональных возможностей кроссплатформенного интерпретатора muLISP/FRL | Очная |
| 4. | 14.15 | Текин Евгений Алексеевич | Применение технологии SYCL/DPC++ для ускорения прогнозирования динамики выдач банковских кредитных средств | Очная |
| 5. | 14.25 | Анфилатова Полина Юрьевна | Разработка программных средств онтологического проектирования для организации представления знаний | Очная |
| 6. | 14.35 | Задорин Сергей Андреевич | О двух схемах пересчета центров кластеров в алгоритме k-means | Очная |
| 7 | 14.45 | Мащенок Павел Эдгарович | Распознавание координатных осей и их предельных значений на изображениях ионограмм радиозондирования ионосферы | Очная |
| 8. | 14.55 | Андреева Валерия Николаевна | Сравнение современных методов интерпретируемого машинного обучения (XAI) для повышения доверия к ИИ-системам |  |
| 9. | 15.15 | Максимов Алексей Сергеевич | Отслеживание действий пользователей персональных компьютеров в локальной сети |  |
| 10. | 15.25 | Рославцова Дарья Сергеевна | Программная реализация математической модели зарядной электростанции |  |
| 11. | 15.35 | Гольцов Максим Николаевич | Динамическое моделирование опционов с использованием моделей Блэка-Шоулза, Бейтса и Хестона. |  |
| 12. | 15.45 | Косилов Илья Олегович | Программная реализация математических моделей оценки вероятности дефолта фирм. |  |
| 13. | 15.55 | Абросимова Мария Никифоровна | Исследование и реализация методов аннотирования текста на основе нейронных сетей |  |
| 14. | 16.05 | Николаев Роман Юрьевич | Сравнение классической архитектуры LSTM с ее модификацией min-LSTM с возможностью паралеллизации |  |
| 15. | 16.15 | Ефремов Максим Игоревич | Гибридный подход к медицинской классификации видеоряда с использованием модели MedNeXt |  |
| 16. | 16.25 | Хуснетдинов Ильдар Равилевич | Топологический анализ данных для выбора векторов поисковой дополненной генерации при работе с большими языковыми моделями. |  |
| 17 | 16.35 | Филиппов Евгений Иванович | Исследование и реализация алгоритмов машинного обучения на примере прогнозирования футбольных матчей |  |
| 18 | 16.45 | Маслова Ксения Сергеевна | Основные направления использования нейронных сетей для управления активными экзоскелетами |  |
| 19. | 16.55 | Сергеев Максим Сергеевич | Определение вкуса и качества еды ресторана по отзывам с помощью модели NLP для классификации текста |  |

**Секция 14. Прикладная математика / Applied mathematics**

Руководитель секции: Еремеев Александр Павлович

Секретарь секции: Чернецов Андрей Михайлович

Место проведения: Красноказарменная, 13, корп. М., ауд. М-704

Дата: 14.03.2025, Время начала и окончания: 10\_.00 - 11\_.\_00\_\_.

Время на выступление: 7+3 мин.

**Программа работы секции**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Время** | **И.О. Фамилия докладчика** | **Название тезиса доклада** | **Форма участия (очная, онлайн)** |
| 1. | 10.00 | Сидоров Кирилл Олегович | Исследование и сравнение современных концепций языковых моделей семейства GPT | Очная |
| 2 | 10.15 | Бондаренко Алексей Максимович | Построение и исследования при помощи методов машинного обучения модели контраста "суша-океан" в параметрах УНЧ-КНЧ вариаций геомагнитного поля | Очная |
| 3 | 10.30 | Кутдусов Руслан Камилевич | Графовые нейронные сети в задаче классификации вершин графа научных статей |  |
|  | 10.45 | Кутдусов Руслан Камилевич | Методы кластеризации на графах и метрики оценки качества разбиений в сетевом анализе данных |  |
|  | 10.55 | Салахутдинов Эмиль Рашитович | Применение обучения с подкреплением для адаптивного управления автономными транспортными средствами в условиях редких и критических сценариев |  |
|  | 14.00 | Чуворкин Михаил Юрьевич | Разработка на основе нейронной сети приложения «Музыкальный Сепаратор» |  |
|  | 14.10 | Орлов Петр Андреевич | Кредитный скоринг с использованием дерева решений на основе нечеткой логики с учётом текущей экономической ситуации |  |
|  | 14.20 | Малахов Николай Васильевич | Анализ способов применения методов машинного обучения для определения искусственно формируемых информационных повесток |  |
|  | 14.30 | Вавилова Анна Андреевна | Разработка программного средства для моделирования нечетких систем |  |
|  | 14.40 | Петров Владимир Сергеевич | Разработка алгоритма нечёткого консервативного Q-обучения |  |
|  | 14.50 | Трофимов Илья Сергеевич | Программная модель мягкой посадки спускаемого модуля на Луну |  |
|  | 15.00 | Пермяков Андрей Андреевич, Сингин Александр Николаевич, Сидоров Кирилл Олегович | Зависимость между скоростью обучения и размером батча |  |
|  | 15.10 | Корнев Илья Викторович | Решение Задачи Построения Проектного Расписания с Использованием Генетического Алгоритма |  |