Программа заседания секции № 9 ОЧНО

Интеллектуальные инструменты в математическом исследовании. Влияние на будущее науки и цивилизации.

Дата и время проведения: 13 ноября (пятница) 10:00-16:00 (МСК)

Место проведения: Механико-математический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Ленинские горы, д.1, 12 этаж, аудитория 1224

Модераторы секции:

Семенов Алексей Львович, заведующий Кафедрой математической логики и теории алгоритмов механико-математического факультета, заведующий лабораторией инженерии знаний Института математических исследований сложных систем МГУ, д.ф.-м.н., профессор, академик ОАН и РАО

Кузнецов Степан Львович, заведующий Отделом математической логики Математического института им. В. А. Стеклова РАН, д.ф.-м.н., в.н.с.

СПИКЕРЫ

1. **Семенов Алексей Львович**, заведующий Кафедрой математической логики и теории алгоритмов механико-математического факультета, заведующий лабораторией инженерии знаний Института математических исследований сложных систем МГУ, д.ф.-м.н., профессор, академик ОАН и РАО (очно, Россия

Вступительное слово (10 мин)

2. **Кузнецов Степан Львович**, заведующий Отделом математической логики Математического института им. В. А. Стеклова РАН, д.ф.-м.н., в.н.с. (очно, Россия) – 30 мин.

   Инструменты формализации и проверки математических доказательств

3. **Уваров Александр Юрьевич,** доктор педагогических наук, в.н.с. Института кибернетики и образовательной информатики им. А.И. Берга ФИЦ ИУ РАН (очно, Россия) – 30 мин.
   На пороге когнитивной и эмоциональной революции

4. **Воронов Всеволод Александрович,** зав. лаб. комбинаторной геометрии Кавказского математического центра АГУ, с.н.с. лаборатории комбинаторных и геометрических структур МФТИ (очно, Россия) – 30 мин.
   Большой коллайдер математических идей и исследования на периферии

5. **Литвинов Владислав Львович,** д.ф.-м.н., доцент, профессор, зав. кафедрой ОТД (Высшей математики) СФ СамГТУ (очно, Россия) – 15 мин.

   Применение искусственного интеллекта для прогнозирования колебаний в механических системах с подвижными границами *(соавтор - Литвинова К.В. МГУ имени М.В. Ломоносова)*

6. **Тюрин Александр Игоревич**, кандидат компьютерных наук, Руководитель группы, AIRI (очно, Россия) – 15 мин.

Автоматические исследования в области математической оптимизации

7. **Оноприенко Анастасия Александровна,** к.ф.-м.н., доцент, кафедра математической логики и теории алгоритмов механико-математический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова (очно, Россия) – 15 мин.

   Математическое исследование в образовательном диалоге человека и генеративного ИИ: определимость в квадратной решетке *(соавтор – Вишникин М.Е., СпбГУ)*

8. **Дорофеев Иван Сергеевич,** бакалавр, независимый исследователь (очно, Россия) – 15 мин.
   Решение проблемы Шастри *(соавтор – Фролов А.)*

Перерыв 12:30-13:00

9. **Круглый стол 13:00-15:00**

— **Веселов Владимир Федорович**, начальник отдела, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-производственный комплекс «Технологический центр» (очно, Россия) - 6 мин.
Инженер как дирижёр, учёный как композитор: смена ролей человека в эпоху искусственного интеллекта и задачи социально-гуманитарного знания

— **Сазонова Варвара Андреевна**, аспирант, Высшая Школа Экономики (очно, Россия) – 6 мин.
Пайплайн структурного анализа математических статей, сгенерированных искусственным интеллектом *(соавтор – Шмелькин Д.А.)*

— **Евдокимов Николай Николаевич**, стажер-исследователь, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (очно, Россия) – 6 мин.
Прямая задача познания: накопительное порождение семантического скелета формального знания *(соавтор – Громов В.А.)*

— **Коржакова Яна Олеговна**, студентка магистратуры, МГУ имени М.В. Ломоносова (очно, Россия) – 6 мин.
Право интеллектуальной собственности в математическом исследовании в эпоху генеративного искусственного интеллекта

— **Горохов Андрей Дмитриевич,** инженер-исследователь, Институт машиноведения им. А.А. Благонравова РАН (очно, Россия) – 6 мин.
Локальная RAG-система поиска и верификации фактов по научным публикациям и внутренней документации *(соавтор – Ванюшин А.С.)*

— **Тувина Софья Алексеевна**, магистрантка, ИвГУ (очно, Россия) – 6 мин.
Проектирование ИИ-агента как средство автоматизации разработки учебных материалов *(соавтор – Григорьева Е.М.)*

— **Шендяпин Валентин Михайлович**, ассоциированный научный сотрудник, Институт Психологии РАН (очно, Россия) – 6 мин.
Попытка применения ИИ DeepSeek для развития информационно-байесовской модели, описывающей зрительный язык восприятия сложных объектов и принятие решения с оценкой уверенности в том, какой объект воспринят *(соавтор – Скотникова И.Г.)*

10. **Симонов Николай Анатольевич,** к.ф.-м.н., с.н.с., Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт» – Отделение Физико-технологических исследований им. К.А. Валиева (очно, Россия) – 15 мин.
Аксиоматика модели пятен и концепция образно-логических нейронных сетей

11. **Толоконников Георгий Константинович,** к.ф.-м.н., академик РИА, в.н.с., РИА, ФНАЦ ВИМ (очно, Россия) – 15 мин.
Свёрточная дуальность и принцип двойственности в категорных склейках

12. **Хорева Наталья Евгеньевна,** к.м.н., профессор, зав. отделением Клинической больницы УД президента РФ (очно, Россия) – 15 мин.
Разработка цифрового ассистента в ортопедии на основе системного подхода (соавтор – Черноиванов В.И., д.т.н., академик РАН, в.н.с., ФНАЦ ВИМ РАН)

13. **Высикайло Филипп Иванович,** д.ф.-м.н, с.н.с., профессор, Университет Синергия (очно, Россия) – 15 мин.
Формулировка и совместное исследование метода математического транспонирования при изучении и классификации точек либрации и кумуляции в кумулятивно-диссипативных системах Высикайло с характерными размерами от 10-15 до 10-26 м