



Sirius

International Mathematics Center

045w: Approximation, Optimization, and Sparse Recovery

SEPTEMBER 16–20 | 2024

Международный математический центр «Сириус»

Научная конференция

Аппроксимация, оптимизация и разреженное
восстановление

16–20 сентября 2024 года

Программа

ФТ «Сириус», 2024



Организаторы

| | |
|-----------------|--|
| П.А. Бородин | Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова |
| Б.С. Кашин | Математический институт им. В.А. Стеклова РАН |
| С.В. Конягин | Математический институт им. В.А. Стеклова РАН |
| О.С. Кудрявцева | Московский центр фундаментальной и прикладной математики |
| В.Е. Подольский | Московский центр фундаментальной и прикладной математики |
| А.П. Солодов | Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова |
| В.Н. Темляков | Математический институт им. В.А. Стеклова РАН |

Организации

Международный математический центр «Сириус», ФТ «Сириус»
Математический центр мирового уровня Математический институт им. В.А. Стеклова Российской академии наук (МЦМУ МИАН)
Московский центр фундаментальной и прикладной математики

Главной целью конференции является достижение серьезного прогресса в понимании сложнейших проблем многомерной аппроксимации, теории оптимизации, разреженного восстановления, тесно связанных с дискретизацией по значениям в точках.

Конференция проводится при поддержке Минобрнауки России (соглашение № 075-15-2022-265).

Оглавление

| | |
|------------------------------|----------|
| Программа конференции | 4 |
| 16 сентября | 4 |
| 17 сентября | 6 |
| 18 сентября | 7 |
| 19 сентября | 8 |
| 20 сентября | 9 |

Программа конференции

16 СЕНТЯБРЯ, ПОНЕДЕЛЬНИК

09⁵⁰ — 10⁰⁰ РЕГИСТРАЦИЯ

10⁰⁰ — 10³⁰ ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

10³⁰ — 11²⁰ Кисляков Сергей Витальевич
Подчиненность дифференциальных выражений, идемпотенты и пространства гладких функций.

КОФЕ-ПАУЗА

11⁴⁰ — 12³⁰ Безродных Сергей Игоревич
Аппроксимация решения некоторых краевых задач в областях с конусами и многогранными углами.

12⁴⁰ — 13¹⁰ Асташкин Сергей Владимирович
Об одном свойстве системы Радемахера с некоторыми приложениями к теории графов.

ОБЕД

15⁰⁰ — 15⁵⁰ Баранов Антон Дмитриевич
Фреймы Габора, порожденные функцией типа гиперболического секанса.

16⁰⁰ — 16³⁰ Буфетов Александр Игоревич
Операции над случайными полями.

16³⁰ — 17⁰⁰ Яськов Павел Андреевич
Случайные тензоры, кривые обучения и теория случайных матриц.

17¹⁰ — 17⁴⁰ Плотников Михаил Геннадьевич
О подсистемах систем Уолша и Виленкина-Крестенсона: независимость, лакунарность, множества единственности.

17⁴⁰ — 18¹⁰ Семенов Андрей Вячеславович
Спектральный синтез экспонент в $L^2(w)$.

17 СЕНТЯБРЯ, ВТОРНИК

10⁰⁰ — 10⁵⁰ Кашин Борис Сергеевич
Подсистемы ортогональных систем и восстановление разреженных сигналов.

11⁰⁰ — 11⁵⁰ Оселедец Иван Валерьевич
Матричные и тензорные разложения, нейросетевые подходы: как они могут помочь друг другу.

КОФЕ-ПАУЗА

12¹⁰ — 12⁴⁰ Пеллер Владимир Всеволодович
Функции от самосопряженных операторов при α -относительно ограниченных и α -относительно ядерных возмущениях.

12⁴⁰ — 13¹⁰ Балашов Максим Викторович
Метод условного градиента и его сходимость.

ОБЕД

15⁰⁰ — 15⁵⁰ Гасников Александр Владимирович
Децентрализованная оптимизация для задач с аффинными ограничениями.

16⁰⁰ — 16³⁰ Алимов Алексей Ростиславович
Приближение наборами аффинных множеств. Единственность и непрерывность наилучшего приближения.

16³⁰ — 17⁰⁰ Рютин Константин Сергеевич
Приближение безусловных тел и жесткость шаров в смешанных нормах.

17¹⁰ — 17⁴⁰ Шкляев Константин Сергеевич
Приближение аддитивной полугруппой, порожденной подмножеством эллипсоида Гильберта-Шмидта.

17⁴⁰ — 18⁰⁰ Валов Максим Александрович
Конический дуальный жадный алгоритм в банаховом пространстве.

18 СЕНТЯБРЯ, СРЕДА

10⁰⁰ — 16⁰⁰ ОБЗОРНАЯ ЭКСКУРСИЯ ПО Г. СОЧИ

17⁰⁰ — 18³⁰ Круглый стол «Математические основы искусственного интеллекта». Модератор дискуссии – Владимир Николаевич Темляков. Приглашенные докладчики: Юрий Витальевич Маркин, Арам Арутюнович Аветисян, Сергей Николаевич Скорик
Федеративное обучение в анализе ЭКГ. Текущий статус исследования.

18³⁰ — 18⁴⁰ КРАТКИЕ ПРЕЗЕНТАЦИИ ПОСТЕРНЫХ ДОКЛАДОВ

19⁰⁰ ФУРШЕТ

19 СЕНТЯБРЯ, ЧЕТВЕРГ

10⁰⁰ — 10⁵⁰ Лимонова Ирина Викторовна
Односторонние неравенства дискретизации и восстановление по выборке.

11⁰⁰ — 11⁵⁰ Горбачев Дмитрий Викторович
Экстремальная задача Турана-Сасса для степенного веса.

КОФЕ-ПАУЗА

12¹⁰ — 12⁴⁰ Федоровский Константин Юрьевич
Множества Каратеодори в комплексной плоскости.

12⁴⁰ — 13¹⁰ Терехин Павел Александрович
Квантование коэффициентов фреймовых разложений.

ОБЕД

15⁰⁰ — 15⁵⁰ Лысов Владимир Генрихович
Многоуровневые аппроксимации, сходимость и экстремальные меры.

16⁰⁰ — 16³⁰ Лебедева Елена Александровна
Критерий для фрейма Парсевала периодических всплесков.

16³⁰ — 17⁰⁰ Зайцева Татьяна Ивановна
Восстановление линейной динамической системы по траектории.

17¹⁰ — 17⁴⁰ Оганесян Кристина Артаковна
Квадратичная спектральная концентрация характеристических функций.

17⁴⁰ — 18⁰⁰ Мусаева Асият Магомедовна
Построение норм Барабанова планарных систем с переключениями с произвольным множеством управления.

20 СЕНТЯБРЯ, ПЯТНИЦА

10⁰⁰ — 10⁵⁰ Сергеев Армен Глебович
Приближение сильной связи в физике твердого тела.

11⁰⁰ — 11⁵⁰ Бородин Петр Анатольевич
Плотность квантованных приближений: нерешенные задачи.

КОФЕ-ПАУЗА

12¹⁰ — 12⁴⁰ Акопян Роман Размикевич
Оценка нормы производной аналитической в полосе функции.

12⁴⁰ — 13¹⁰ Антонов Николай Юрьевич
О мажорантах кратных прямоугольных сумм Фурье.

ОБЕД

15⁰⁰ — 15³⁰ Попов Антон Юрьевич
Двусторонняя оценка производной суммы ряда по синусам с выпуклой последовательностью коэффициентов.

15³⁰ — 16⁰⁰ Шерстюков Владимир Борисович
Асимптотическое поведение длинных произведений синусов.

16¹⁰ — 16³⁰ Макаров Максим Сергеевич
Антинормы и автополярные многогранники.

16³⁰ — 16⁵⁰ Батенев Тимур Геннадьевич
Представляющие системы из воспроизводящих ядер в пространствах Харди.

17⁰⁰ ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ