

# Кафедра математического анализа и геометрии



# История кафедры

Кафедра математического анализа и геометрии создана в 2018 г. на базе двух кафедр Института математики, механики и компьютерных наук им. И. И. Воровича ЮФУ — кафедры математического анализа и кафедры геометрии.

Кафедры математического анализа и геометрии были первыми кафедрами Ростовского государственного университета, открытыми еще в 30-х годах прошлого века. Первыми заведующими стали выдающиеся математики профессора Д.Д. Мордухай-Болтовской и М.П. Черняев. В последующие годы кафедрами руководили, работали на них или были их выпускниками такие всемирно известные ученые, как академик Белорусской АН Ф.Д. Гахов, профессор М.Г. Хапланов, Заслуженный деятель науки РФ профессор Ю.Ф. Коробейник, профессор Н.М. Несторович, профессор К.К. Мокрищев, профессор В.Т. Фоменко, академик В.М. Глушков, профессор Н.В. Ефимов, профессор Б.Я. Левин.



#### Состав преподавателей кафедры

- В настоящее время на кафедре работает 10 сотрудников:
- 2 доктора физико-математических наук
- 8 кандидатов физико-математических наук

Абанин А.В. – зав. кафедрой, д.ф.-м.н., профессор

Климентов С.Б. – д.ф.-м.н., профессор

Иванова О.А. – к.ф-м.н, доцент

Климентов Д.С. – к.ф.-м.н., доцент

Полякова Д.А. - к.ф.-м.н., доцент

Шубарин М.А. – к.ф-м.н, доцент

Казак В.В. – к.ф.-м.н., доцент

Налбандян Ю.С. – к.ф-м.н, доцент

Чернявская И.А. – к.ф-м.н, доцент

Андреева Т.М. – к.ф.-м.н., ассистент



# Магистратура и аспирантура

- Кафедра участвует в реализации магистерской программы «Математика и механика»
- На кафедре имеется аспирантура по специальностям:
- 01.01.01 «Вещественный комплексный и функциональный анализ» (рук. проф. А.В. Абанин)
- 01.01.02 «Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление» (рук. проф. С.Б. Климентов)



#### Научные направления, развиваемые на кафедре

- - теория представляющих систем
- - теория уравнений свертки
- - теория целых функций
- - теория ультрараспределений и ультрадифференцируемых функций
- - теория весовых функциональных пространств
- - геометрия многообразий в римановых и более общих пространствах,
- - теория изгибания поверхностей и связанные с ней вопросы дифференциальных уравнений
- - вероятностные методы в дифференциальной геометрии
- - история мехмата и ростовской математической школы



#### Достижения последних лет

- - развиты новые методы исследования в структурной теории весовых пространств аналитических функций и операторов в них, позволившие решить ряд известных проблем
- - создана теория ультрараспределений, содержащая в качестве частных случаев классические теории Берлинга-Бьорка и Румье-Коматсу, применяемые в теоретической физике
- - существенно обобщена теория разрешимости канонических эллиптических систем; это даёт новый инструмент для решения задач теорий деформации и фильтрации



#### Международное и межрегиональное сотрудничество

- Южный математический институт ВНЦ РАН
- Институт математики с вычислительным центром Уфимского научного центра РАН
- Наньянгский технологический университет (Сингапур) (совместные научные исследования)
- Вьетнамский национальный университет (совместные научные исследования)



### Специализация студентов на кафедре

- Кафедра специализирует студентов всех уровней и аспирантов по вещественному, комплексному и функциональному анализу и геометрии.
- Разработанная кафедрой система подготовки позволяет студентам к концу обучения выходить на современный уровень передовых исследований.
- За последние годы студентами кафедры опубликовано около десяти научных работ в ведущих российских и зарубежных журналах, они неоднократно становились победителями студенческих научных конференций, участвовали в международных научных конференциях в Москве, Уфе, Владикавказе и других научных центрах.
- Наиболее способные из них сотрудничают в качестве исследователействажеров в Отделе математического анализа Южного математического института РАН, проходят дальнейшую подготовку в аспирантуре.



# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!