

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению математических наук РАН
по специальности «математика»*

КОРОЛЕВ Максим Александрович

Ведущий научный сотрудник, ФГБУН
Математический институт им. В.А. Стеклова
РАН (г. Москва), р. 19.03.1978, доктор фи-
зико-математических наук, премия имени
И.М. Виноградова РАН, профессор РАН

Королев М.А. — специалист в области аналитической теории чисел, автор 79 научных работ. Основные научные результаты Королева М.А.:

- доказана гипотеза А.Ивича о поведении первообразной функции Харди;
- доказаны формулы А.Сельберга, связанные с законом Грама;
- найдена верхняя оценка доли нулей дзета-функции Римана, имеющих высокую кратность,
- найдена нетривиальная оценка короткой суммы Клоостермана по простому модулю,
- решена задача А.А.Карацубы, связанная с функцией делителей,
- получено условное доказательство гипотезы А.А. Карацубы о существовании больших значений модуля дзета-функции Римана на очень коротких отрезках критической прямой,
- найдена функция плотности распределения рациональных точек с ограниченными знаменателями на единичной окружности,
- найдены асимптотики для доли кортежей из $r \geq 1$ соседних дробей Фарея, обладающих заданными арифметическими свойствами, в общем числе таких кортежей.

Королев М.А. с 2015 г. ведет специальный курс и спецсеминар по аналитической теории чисел и приложениям на механико-математическом факультете МГУ им. М.В.Ломоносова, осуществляет научное руководство аспирантами; им подготовлено 2 кандидата физико-математических наук. В период с 2010 по 2024 гг. М.А.Королевым в научно-образовательном центре МИАН было прочитано 9 семестровых курсов по классическим и современным методам аналитической теории чисел.

Королев М.А. — член редколлегии журналов «Известия РАН. Серия математическая», «Математические заметки», «Чебышевский сборник», заместитель председателя диссертационного совета 24.1.167.03.

Королев М.А. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению математических наук РАН по специальности «математика»* Ученым советом ФГБУН Математического института им. В.А. Стеклова РАН.

*) Вакансия объявлена с ограничением возраста кандидата (меньше 51 года на момент избрания)