

НАУЧНЫЙ ОТЧЕТ

*о визите профессора Эль Хусейн Эль Абдалауи (университет Руана, Франция)
в Московский Государственный университет им. М.В.Ломоносова
в рамках программы фонда Дмитрия Зимина "Династия"
"Краткосрочные визиты иностранных ученых в российские научные центры"
с 25 февраля по 10 марта 2012 года*


Во время визита мною был прочитан миникурс "Спектральная теория динамических систем ранга один" в Независимом московском университете. Три 90-минутные лекции состоялись 29 февраля, 6 и 7 марта 2012 г., количество слушателей варьировалось от 10 до 15 человек. Среди слушателей были студенты Независимого московского университета, студенты Механико-математического факультета МГУ, а также участники семинара "Динамические системы и эргодическая теория". В результате этих трёх лекций мною была изложена теория классических произведений Рисса, её приложения к классическому анализу, конструкции обобщённых риссовских произведений, возникающих в спектральной теории динамических систем ранга один.

В рамках визита в Московский Государственный университет им. М.В.Ломоносова мною также был сделан доклад на семинаре "Динамические системы и эргодическая теория" под руководством акад. Д.В.Аносова и проф. А.М.Стёпина на тему "Снова об автоморфизме Чакона". Доклад был посвящён обзору результатов об эргодических свойствах автоморфизмов Чакона типа II и III.

Во время визита совместно с А.А.Приходько мы работали над нашей совместной статьёй "On dynamical system approach to Salem's measures", посвящённой новому подходу к построению сингулярных мер с экстремальным убыванием корреляций, основанному на изучении спектральных инвариантов символических динамических систем. В рамках наших совместных научных исследований были получены новые результаты, касающиеся теоретико-числовых моделей, использующихся в конструкции символических динамических систем, в частности, аналитические свойства интерполяции характеров Дирихле. Полученные результаты являются частью долгосрочного сотрудничества между лабораторией LMRS университета Руана и кафедрой теории динамических систем на мех-мате МГУ, в рамках которого успешно состоялись визиты А.А.Приходько и В.В.Рыжикова в университет Руана.

Также во время моего визита я участвовал в работе семинара "Динамические системы и эргодическая теория", состоялось множество полезных обсуждений, в которых участвовали коллеги с мех-мата МГУ, О.Н.Агеев, В.В.Рыжиков, С.В.Тихонов, А.В.Кочергин, а также Р.И.Григорчук (Texas A&M University).

Профессор Эль Хусейн Эль Абдалауи (El Housein El Abdalaoui)


20 марта 2012