



БОЛЬШОЙ СЕМИНАР КАФЕДРЫ ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

Руководитель — академик РАН, профессор А. Н. Ширяев

21 марта – А. Е. Мазур (МГУ)
2018 г.

Копульные функции для временных рядов с тяжелыми хвостами и сильной временной зависимостью

Рассматриваются гауссовские копульные временные ряды с тяжелыми хвостами и сильной временной зависимостью. Копульным рядом мы называем ряд, к каждому члену которого применена копульная функция, т. е. нелинейное преобразование, преобразующее гауссовские величины в величины из области максимального притяжения Фреше. Первая глава диссертации посвящена исследованию и описанию класса функций, позволяющих проводить описанное преобразование. Для функций из этого класса доказана предельная теорема для максимумов копульного временного ряда. Во второй главе диссертации решается обратная задача, а именно задача статистического анализа временных рядов с предположительно тяжелыми хвостами с использованием техники асимптотического анализа гауссовских последовательностей. Строится оценка копульной функции, доказываются ее состоятельность и асимптотическая нормальность.

Семинар проводится по средам в аудитории 12-24 Главного Здания
Московского Государственного Университета им. М.В. Ломоносова
с 16:45 до 17:45

Координатором семинара на весенний семестр 2018 года назначен
д. ф.-м. н. профессор Пирогов Сергей Анатольевич,
ученым секретарем семинара — С.С. Лещенко