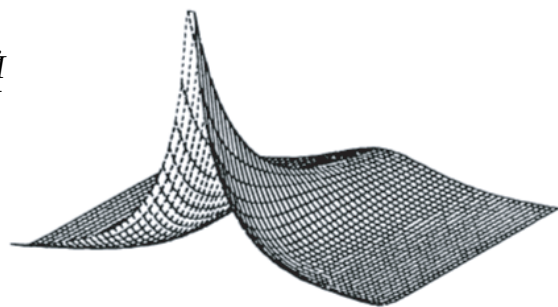




Кафедра ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ



БОЛЬШОЙ СЕМИНАР КАФЕДРЫ ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

Руководитель — академик РАН, профессор А. Н. Ширяев

18 декабря — С. А. Зуев (Chalmers University of Technology, Göteborg, Sweden)

Устойчивые случайные меры и точечные поля

Понятие устойчивости является центральным в теории вероятности: лишь устойчивые распределения возникают во всевозможных предельных теоремах. Определение основано на двух операциях: сложении и умножении на положительные числа, действующих в фазовом пространстве, в котором и принимают значения соответствующие случайные элементы, т.е. на конусе. Однако, операции умножения на любое положительное число не может быть определено обычным образом на дискретных пространствах и заменяется стохастической операцией. Например, в конструкции, предложенной Steutel и van Harn (1979), результат умножения натурального числа X на $0 < p < 1$ есть биномиальная случайная величина $Bin(X, p)$. Соответствующие целочисленные случайные величины носят название дискретно-устойчивых. Мы обобщаем понятие дискретной устойчивости на общие точечные поля, где операция умножения соответствует случайному прореживанию. Соответствующие точечные поля являются пределом в схемах суперпозиции-прореживания полей и являются полями Кокса с устойчивой параметрической мерой. Представление ЛеПажа и кластерное представление приводит нас к определению нового класса полей Сибуйа, характеризующимися толстыми хвостами распределения количества точек. Мы также коснемся вопросов статистического оценивания параметров устойчивых полей и их обобщений.

Семинар проводится по средам в аудитории 16-10
с 16:45 до 17:45

Координатором семинара на осенний семестр 2013 года назначен д.ф.-м.н., профессор В. Д. Конаков, ученым секретарем семинара — А. Макаров (e-mail:artemmakarov@yandex.ru).