



БОЛЬШОЙ СЕМИНАР КАФЕДРЫ ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

Руководитель — академик РАН, профессор А. Н. Ширяев

10 февраля — Н. М. Маркович (Институт проблем управления им. В. А. Трапезникова РАН)
2016 г.

Моделирование кластеров экстремумов и приложения

Доклад посвящен кластерам редких событий, а именно, кластерам превышений достаточно высокого уровня, которые возникают вследствие зависимостей во временных рядах. Такие кластеры и асимптотические распределения размеров кластеров и меж-кластеров привлекают все больше внимания ввиду многочисленных приложений, см. например, Ancona-Navarrete and Tawn (2000), Beirlant et al. (2004), Ferro and Segers (2003), Markovich (2014), Robert (2009), (2013), Robinson et al. (2000).

Под кластерами мы понимаем конгломераты последовательных превышений уровня, разделяемые интервалами возврата с последовательными непревышениями уровня. Получены геометрические модели асимптотических распределений размеров кластеров и меж-кластеров и соответствующие математические ожидания. Также получены скорости сходимости хвостов распределений продолжительностей кластеров и меж-кластеров к хвосту устойчивого распределения. В качестве примеров получены точные распределения размеров кластеров и межкластеров для некоторых процессов. Рассматриваются приложения результатов для социальных и телекоммуникационных сетей.

**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 2016 года назначена
профессор Яровая Елена Борисовна,
ученым секретарем семинара — А.И. Рытова