



## БОЛЬШОЙ СЕМИНАР КАФЕДРЫ ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

Руководитель — академик РАН, профессор А. Н. Ширяев

14 марта – Ю.М. Кабанов (МГУ)  
2018 г.

### *О задаче разорения страховой компании, инвестирующей резерв в рисковые активы*

В классической модели Крамера-Лундберга предполагается, что резерв страховой компании вложен в актив имеющий постоянную стоимость во времени. Если параметры модели таковы, что резерв в среднем растёт, то вероятность разорения, как функция начального капитала, убывает на бесконечности экспоненциально быстро. Ситуация меняется драматически, если резерв инвестируется в актив, динамика цены которого описывается геометрическим броуновским движением. В этом случае вероятность разорения убывает как степенная функция, если волатильность мала по отношению к доходности. В случае большой волатильности разорение происходит с вероятностью единица. В докладе излагаются результаты об асимптотике вероятности разорения, когда динамика цены рискового актива задаётся геометрическим процессом Леви. Доказательства опираются на недавние результаты из неявной теории восстановления.

**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