



## БОЛЬШОЙ СЕМИНАР КАФЕДРЫ ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

Руководитель — академик РАН, профессор А. Н. Ширяев

10 октября — А.А. Гущин (МИАН, МГУ имени М.В. Ломоносова)  
2018 г.

### *Мартингалы с одним скачком и вложение Скорохода*

В докладе рассматривается класс локальных мартингалов, выходящих из нуля и для которых процесс текущего максимума непрерывен, а глобальный максимум п.н. конечен. Для таких процессов замена времени, порожденная процессом текущего максимума, превращает локальный мартингал в процесс ограниченной вариации с единственным скачком вниз. При этом замена времени сохраняет терминальное значение процесса и его глобального максимума, совместное распределение которых и является предметом дальнейшего изучения. Далее рассматривается большой подкласс рассматриваемого класса. Показано, что принадлежность этому подклассу определяется указанным совместным распределением и необходима и достаточна для того, чтобы описанная замена времени в локальном мартингале превращала его в мартингал. Полностью описано множество указанных двумерных распределений, отвечающих этому подклассу. Наконец, показано, как каждое совместное распределение терминального значения процесса и его глобального максимума в этом подклассе может быть реализовано в виде решения задачи вложения Скорохода с минимальным моментом остановки.

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 осенний семестр 2018 года назначен  
доцент Анатолий Дмитриевич Манита,  
ученым секретарем семинара — К.С. Морозов