



## БОЛЬШОЙ СЕМИНАР КАФЕДРЫ ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

Руководитель — академик РАН, профессор А. Н. Ширяев

6 декабря – Г.В. Мартынов (ИППИ РАН им. А.А. Харкевича)  
2017 г.

### *Статистика Андерсона-Дарлинга и другие взвешенные статистики омега-квадрат*

В течении более чем шестидесяти лет статистика Андерсона-Дарлинга является наиболее употребляемой на практике среди статистик омега-квадрат, предназначенных для проверки гипотезы о том, что наблюдаемая случайная величина имеет заданное непрерывное распределение. Эта статистика основана на интеграле от квадрата классического эмпирического процесса, заданного на единичном интервале и умноженного на весовую функцию, предложенную Андерсоном и Дарлингом в 1952 году. Однако рационально использовать на практике и другие весовые функции. Эти функции перераспределяют чувствительность критерия к отклонениям альтернативного распределения от гипотетического среди различных подмножеств интервала задания гипотетического распределения. Заново рассмотрена теория статистики Андерсона-Дарлинга и получены результаты при использовании других весовых функций. Рассмотрена статистика, «обратная» к статистике Андерсона-Дарлинга с весовой функцией, обратной к упомянутой выше. Приведена таблица квантилей распределений статистик со степенными весовыми функциями. Таблица вычислена точными методами. Рассмотрена возможность использования уравнения Риккати в излагаемой теории.

**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 2017 года назначен  
д. ф.-м. н. профессор Питербург Владимир Ильич,  
ученым секретарем семинара — И. А. Козик