



БОЛЬШОЙ СЕМИНАР КАФЕДРЫ ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

Руководитель — академик РАН, профессор А. Н. Ширяев

10 апреля — Доклады в рамках конференции молодых ученых, аспирантов и студентов “Ломоносов-2013”

Е.В. Кремена (МГУ) *О форме высоких выбросов гауссовых стационарных процессов.*

Резюме.

Пусть $X(t)$ — гауссовский стационарный процесс с нулевым средним, единичной дисперсией и ковариационной функцией $r(t)$. Мы покажем, что если данный процесс пересек высокий уровень в одной или двух отстоящих друг от друга точках, то дальнейшее поведение его траектории с достаточно высокой точностью следует ее ожидаемому движению.

А.С. Рубашный (МГУ) *Флуктуации α -эффекта и уравнение среднего поля в короткокоррелированном приближении.*

Резюме.

В модели динамо среднего поля с флуктуирующими α -коэффициентом проведено дополнительное усреднение по α -флуктуациям в короткокоррелированном приближении. Результат оказался существенно иным, чем для уравнений динамо, усредненных только по флуктуациям скорости. Короткокоррелированное приближение в рассматриваемой задаче демонстрирует свою неэффективность.

А.С. Лыков (МГУ) *Проблема сходимости к распределению Гиббса для линейных гамильтоновых систем.*

Резюме.

Рассмотрим линейную гамильтонову систему с N степенями свободы. Предположим, что выделенные $1 \leq m \leq N$ степеней свободы подвержены линейной диссипации и на них же действует внешняя сила, представляющая собой стационарный гауссовский процесс. В докладе будут сформулированы утверждения о сходимости решения к гиббсовской мере и описаны свойства предельного распределения при термодинамическом предельном переходе $N \rightarrow \infty$.

П.А. Кашицын (МГУ) *Современные подходы к проверке гипотез в моделях многомерного гауссовского анализа.*

Резюме.

Рассматриваются методы проверки многомерных линейных и конических гипотез для зависимых наблюдений с ковариационной структурой, которая задана в виде произведения Кронекера двух положительно определенных матриц. Исследованы свойства функции мощности указанных критериев.

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