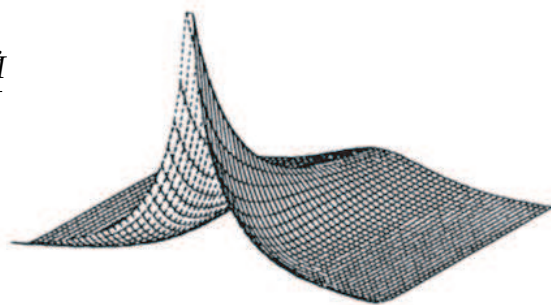




Кафедра ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ



БОЛЬШОЙ СЕМИНАР КАФЕДРЫ ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

Руководитель - член-корр. РАН, профессор А. Н. Ширяев

30 марта — Конаков Валентин Дмитриевич (МГУ)

Метод параметрикса для невырожденных диффузий и для вырожденных диффузий типа уравнения Колмогорова

Резюме.

Метод параметрикса был предложен Е. Леви в 1907 году. В отличие от исчисления Маллявэна, где требуется бесконечная гладкость коэффициентов, этот метод позволяет доказывать существование переходной плотности при слабых условиях гладкости на коэффициенты диффузионного уравнения. Классический вариант метода плохо адаптирован к дискретным аппроксимациям диффузий. В 1967 году Н. McKean и I. Singer предложили новый вариант этого метода. Как выяснилось позже, этот вариант допускает дискретный аналог, очень хорошо приспособленный к дискретным аппроксимациям и позволяющий получать новые ЛПТ о сходимости цепей Маркова к диффузионным процессам. В докладе будет объяснена суть метода и его дискретного аналога на простейших примерах невырожденных диффузий, затем будет рассмотрен случай вырожденных уравнений, рассказаны недавние результаты об оценках типа Аронсона для уравнений типа Колмогорова.

Семинар проводится по средам в аудитории 12-25

с 16:45 до 17:45

Координатором семинара на весенний семестр 2011 года назначен д.ф.-м.н., профессор В. Н. Тутубалин, ученым секретарем семинара - Амир Алиев (e-mail: amiraliev@gmail.com).