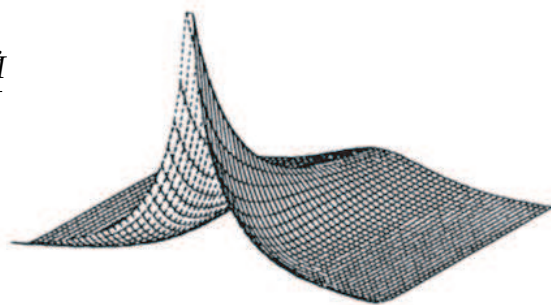




Кафедра ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ



БОЛЬШОЙ СЕМИНАР КАФЕДРЫ ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

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

6 апреля — **М.И. Фортус** (Институт физики атмосферы)
В.Е. Привальский (Гос. океанографический институт)
*Некоторые примеры использования теории случайных
процессов в климатологии*

Резюме.

Временные ряды климатических величин рассматриваются как стационарные в широком смысле случайные функции, статистические характеристики которых определяются по данным наблюдений. Спектры климатических рядов имеют, как правило, вид красного шума, что приводит к уменьшению числа независимых наблюдений и к снижению точности оценивания. Приведены соответствующие примеры и показано, как следует оценивать статистики таких процессов.

Из-за роста спектра с убыванием частоты поведение климата может определяться долгопериодными флуктуациями, создающими длительные участки возрастания (убывания) ряда. Такое поведение может ошибочно приниматься за присутствие детерминированного тренда. Пример: с помощью статистического моделирования и метода Монте Карло показано, что гипотеза о наличии тренда в ходе глобальной температуры поверхности Земли (т.н. антропогенное глобальное потепление) может быть излишней, поскольку поведение реального температурного ряда полностью объяснимо в рамках стационарной стохастической модели.

Семинар проводится по средам в аудитории 12-25

с 16:45 до 17:45