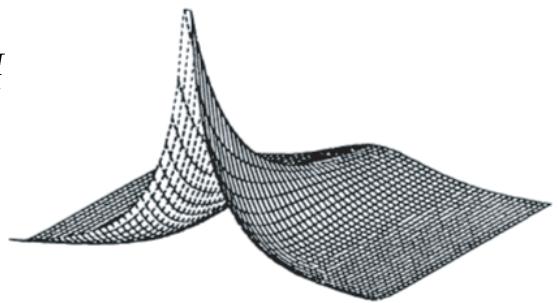




Кафедра ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ



## БОЛЬШОЙ СЕМИНАР КАФЕДРЫ ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

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

25 февраля — **А. Г. Дьячков (МГУ)** *ДНК-коды для аддитивного стебельного сходства.*

### **Резюме.**

Изучается новое в комбинаторной теории кодирования понятие аддитивного стебельного сходства между  $q$ -ичными последовательностями, которое (при  $q=4$ ) можно использовать в качестве модели аддитивного термодинамического сходства ДНК-последовательностей. ДНК-кодом называется множество ДНК-последовательностей (кодовых слов), которое инвариантно относительно преобразования Ватсона-Крика и, если пара его кодовых слов не образует дуплекс Ватсона-Крика, то аддитивное термодинамическое сходство между этими словами должно быть ниже заданного уровня. Получены асимптотические нижняя и верхняя границы для максимального объема ДНК-кода. Нижняя граница основана на ансамбле случайных кодов, где распределение независимых кодовых слов задается стационарной цепью Маркова и применяется техника больших уклонений для суммы случайных величин, связанных через цепь Маркова.

**Семинар проводится по средам в аудитории 16-24  
с 16:45 до 17:45**

Координатором семинара на весенний семестр 2009 года назначен д.ф.-м.н., профессор Владимир Ильич Питербарг, секретарем семинара – Айгуль Тилековна Абакирова (e-mail: abakirova@gmail.com).