



БОЛЬШОЙ СЕМИНАР КАФЕДРЫ ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

Руководитель — академик РАН, профессор А. Н. Ширяев

14 октября — Илья Павлюкевич (Йенский университет им. Ф. Шиллера, Германия)
2015 г.

Стохастический резонанс

Стохастический резонанс (СР) является ярким примером нетривиальной зависимости характеристик случайной нелинейной системы, возмущённой детерминированным периодическим сигналом, от уровня шума. В частности, в режиме СР такая характеристика, как коэффициент усиления, имеет ярко выраженный максимум, а энтропия системы достигает минимума.

Первая часть доклада будет посвящена истории открытия СР, в то время как во второй части мы обсудим математическую теорию, позволяющую определить оптимальный уровень шума, приводящий к СР.

Литература:

S. Herrmann, P. Imkeller, I. Pavlyukevich, and D. Peithmann, *Stochastic Resonance: A Mathematical Approach in the Small Noise Limit*, vol. 194 of the *AMS Mathematical Surveys and Monographs*, 2014.

**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 2015 года назначен
ассистент Каменов Андрей Александрович,
ученым секретарем семинара — Д.И. Лисовский