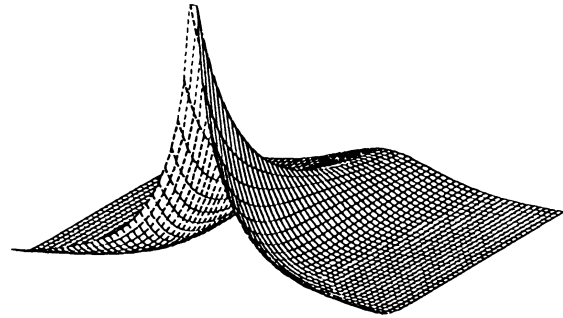




Кафедра ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ



БОЛЬШОЙ СЕМИНАР КАФЕДРЫ ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

Руководитель — академик РАН, профессор А.Н. Ширяев

27 ноября — **П.Н. Антонюк** (МГУ им. М.В.Ломоносова)
2019 г.

Закон распределения размеров осколков, образующихся при взрыве

При взрыве сплошной среды образуются многочисленные осколки, размеры которых описываются функцией распределения. Для этой функции были предложены различные формулы следующими авторами: П.О. Розин и Э. Раммлер (1933), Э.Я.В. Вейбулл (1939), А.Н. Колмогоров (1940, опубл. 1941, логнормальное распределение). Многочисленные эксперименты показали, что функция распределения соответствует эмпирической формуле Вейбулла. Автор доказал, что закон осколков — это хи распределение с пятью степенями свободы. Такой закон, записанный в координатах Вейбулла, в точности совпадает с распределением Вейбулла и подтверждается экспериментально.

Теоретический вывод закона распределения осколков опирается на классические результаты статистической физики: распределение Максвелла (1859, опубл. 1860), энтропия Больцмана (1877), распределение Рэлея (1880) и распределение смещений броуновской частицы Перрена-Ланжевена (1910).

**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 2019 года назначен
доцент Дмитрий Александрович Шабанов