Аннотация лекции за 08.09.21.

В начале второй лекции обсуждался вид нормировки в теоремах для случайных процессов с непрерывным временем, определение и свойства процессов восстановления (двойственность с суммами н.о.р. с.в.) и сложных пуассоновских процессов.

Глава 1. Устойчивые законы и области притяжения.

§1. Устойчивые распределения и их свойства.

Дано определение устойчивых и строго устойчивых распределений в терминах сумм н.о.р. с.в. Определение удобно проверять через характеристическую функцию (х.ф.) Приведены примеры устойчивых распределений: вырожденное, нормальное, Коши, распределения с х.ф. $e^{-|t|^\alpha}$, $\alpha \in (0, 2)$. Из определения следует, что устойчивые законы безгранично делимы. Обратное неверно. Пуассоновское распределение не является устойчивым.

Доказан результат о виде нормирующих постоянных.

Теорема 1. *Нормирующие постоянные имеют вид* $c_n = n^{1/\alpha}$.

Доказана следующий результат.

Теорема 2. *Если F — невырожденная устойчивая функция распределения (ф.р.), то F непрерывна.*