

Лекция 3

Ответы на вопросы студентов по контрольной работе №1.

Точечное оценивание.

Пусть данные $y = (y_1, y_2, \dots, y_n)^T$ – независимая выборка объема n , т.е. y_i – н.о.р. случайные величины, $i = \overline{1, n}$, $y_1 \in R_0^1$.

4. Метод максимального правдоподобия. Функция правдоподобия. Уравнение правдоподобия.
5. Метод минимизации функции риска. Функция потерь. Класс точечных оценок. Оптимальность среднего арифметического при квадратической функции потерь в классе линейных несмещенных оценок с ограниченной дисперсией. Оптимальность и допустимость точечных оценок.

Доверительное оценивание.

1. γ - доверительная система. Доверительное множество.
2. Центральная функция. Примеры.

По заявленной теме см. [1] – §6, [2] – §8, [3] – гл. 3, §5 и §8.

Список литературы

- [1] Беляев Ю.К., Чепурин Е.В. *Основы математической статистики*. часть 1, МГУ, М., 1982.
- [2] Беляев Ю.К., Чепурин Е.В. *Основы математической статистики*. часть 2, 3 МГУ, М., 1983.
- [3] Ивченко Г.И., Медведев Ю.И. *Введение в математическую статистику*. ЛКИ, М., 2010.