

Лабораторная работа 3. Парный корреляционный анализ

Дана двумерная выборка (x_i, y_i) , $i = 1, \dots, 450$. Выполните следующие задания:

- установите по диаграмме рассеяния вид связи и тенденцию между признаками;
- определите коэффициент парной линейной корреляции Пирсона, проверьте его статистическую значимость (уровень значимости $\alpha = 0,05$) и постройте доверительный интервал;
- определите эмпирическое корреляционное соотношение и проверьте его статистическую значимость;
- проверьте гипотезу о линейности корреляционной связи;
- определите степень тесноты парных корреляционных связей;
- вычислите ранговые коэффициенты корреляции Спирмена и Кендалла, проверьте их статистическую значимость.

Сделайте выводы.