

Проверка статистических гипотез

Исходные данные – статистика преступлений, зарегистрированных в Москве в 2021 году, распределенных по возрасту преступников (Москва_2021.txt), результаты лабораторных работы №2.

1. По критерию Пирсона при уровне значимости $\alpha = 0,05$ проверить нулевую гипотезу о нормальном распределении:

- а) случайной величины «возраст». Для этого разбить массив исходных данных на 7 групп с равными интервалами (концы интервала – целые).
- б) случайной величины «средний возраст», используя выборку средних, полученную в лабораторной работе №2.

2. По двум сгенерированным выборкам из лабораторной работы №2 проверить нулевую гипотезу о равенстве дисперсий генеральных совокупностей при уровне значимости 0,05 при конкурирующей гипотезе:

- а) $H_1: D_1 > D_2$
- б) $H_1: D_1 \neq D_2$.