

Задание к лабораторной работы №4

1. Модифицировать (предложить собственные) два метода генерации псевдослучайных чисел.
2. Получить не менее 10 выборок каждым методом (диапазон чисел в каждой выборке не менее 10000) объемом не менее 50 элементов каждая.
3. Для каждой выборки посчитать среднее, отклонение и коэффициент вариации. Сделать вывод об однородности выборки.
4. Каждую выборку проверить на равномерность распределения и случайность, используя критерий Хи-квадрат.
5. Засечь время генерации чисел от тысячи до миллиона элементов обоими предложенными методами и любым стандартным методом используемого языка программирования. Построить графики сравнения скоростей в зависимости от объема выборки.
6. В отчете обязательно отразить: код алгоритма генерации и критерия проверки гипотезы, скриншот с результатами выполнения, анализ полученных результатов и выводы.