Балтийский государственный технический университет «Военмех» им. Д.Ф.Устинова

Кафедра прикладной математики и информатики (И7).

Математическая статистика и случайные процессы.

Лабораторная работа №3.

Моделирование распределений с помощью базовых случайных величин в пакете MathCad.

Вариант 12.

**Выполнил**

Романов Н.

группа И383

**Проверил**

Гнидин В.В.

Санкт-Петербург

2011

**Задание 1:**

Смоделировать выборку псевдослучайных чисел с χ2-распределением по соответствующей формуле объемом 100 единиц. Построить график выборки. Стандартные равномерно распределенные случайные числа получать с помощью подпрограмм URAND или RANDU.

Смоделировать выборку с помощью программ пакета MathCad из таблицы 1, построить график выборки сравнить результаты.

**Решение:**

Получение случайных чисел распределенных случайно равномерно:





















Результат:



Моделирование случайных чисел с χ2-распределением:







Характеристики полученных случайных чисел:











































