



«Московский государственный технический университет  
имени Н.Э. Баумана»  
(национальный исследовательский университет)  
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

---

**ФАКУЛЬТЕТ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ НАУКИ**

**КАФЕДРА ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ**

**ФИЗИКА (ФН11)**

**НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ МАТЕМАТИКА И КОМПЬЮТЕРНЫЕ**

**НАУКИ (02.03.01)**

**О Т Ч Е Т**

**по лабораторной работе № 1**

**Название лабораторной работы:**

**Первоначальная обработка статистических данных**

**Вариант № 9**

**Дисциплина:**

Теория вероятности и математическая статистика

Студент группы ФН11-52Б

\_\_\_\_\_  
(Подпись, дата)

**Очкин Н.В.**

(И.О. Фамилия)

Преподаватель

\_\_\_\_\_  
(Подпись, дата)

**Облакова Т.В.**

(И.О. Фамилия)

# Задание

По данной выборке

1. Найдите крайние члены вариационного ряда и размах выборки
2. Осуществите группировку данных (количество интервалов находим по правилу Стерджеса)
3. По сгруппированным данным постройте гистограмму относительных частот
4. Вычислите выборочное среднее и выборочную дисперсию.
5. По виду гистограммы определите возможный закон распределения, оцените параметры этого закона по методу моментов, постройте совмещенные графики гистограммы и плотности предполагаемого закона
6. Найдите эмпирическую функцию распределения и постройте совмещенные графики эмпирической и теоретической функций распределения