

**УДК 519.2**

**Старожилова О.В., Якимова М.И. Методические указания к практическим занятиям «Показатели значений центра и размаха вариации статистического распределения».- Самара: ГОУВПО ПГУТИ, 2011-20с.**

Методические указания к практическим занятиям «Показатели значений центра и размаха вариации статистического распределения» будут полезны студентам для теоретического освоения курса «Теория вероятностей и математическая статистика», содержат теоретические сведения основ статистического распределения, варианты заданий .

Рецензент:

Асташкин С.В. – д.ф.м.н., проф., зав.кафедрой Самарского государственного университета

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования

Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики

©Старожилова О.В., Якимова М.И. 2011

## Показатели значений центра и размаха вариации статистического распределения

**Цель работы:** приобретение навыков обработки и обобщения индивидуальных значений одного и того же признака у различных единиц совокупности.

### Задание.

- Определить среднюю арифметическую интервального вариационного ряда;
- медиану; моду; медиану и моду графически по известной кумуляте и гистограмме ряда распределения;
- размах вариации;
- среднее линейное отклонение; дисперсию;
- среднее квадратическое отклонение;
- квартильное отклонение;
- первую, вторую и третью квартили;
- относительные показатели вариации (коэффициент осцилляции, относительное линейное отклонение, коэффициент вариации, относительный показатель квартильной вариации);
- показатель фондовой и децильной дифференциации.

**Условие.** Имеются разрозненные данные по рентабельности активов банков с доходами от 50 до 100 млн. долл., представленные в виде ряда. Значения для своего варианта взять из **таблицы (см. приложение)**.

### Пример.

Исходный ряд (взяты из л/р 1)

1,51; 0,85; 1,37; 1,62; 0,80; 2,0; 1,49; 1,58; 1,75; 1,24; 1,28; 1,04; 1,98; 1,15; 1,66; 1,33; 1,73; 1,13; 1,36; 1,28.

Проранжируем исходный ряд.

Данные таблицы 1 взяты из л/р. 1

Таблица 1.

Номер варианты	Рентабельность активов	Кол-во банков (частота)
1	0,8-1,04	2
2	1,04-1,28	4
3	1,28-1,52	7
4	1,52-1,76	5
5	1,76-2,0	1
6	2,0 и более	1