# Лабораторная работа №6

# По дисциплине «Анализ данных»

## Средние величины

Выполнила Шандыбина Виктория ИВТ, 2 курс, 1 подгруппа

Используемые формулы:

$$\overline{X} = \frac{\sum_{i=1}^{n} X_i \cdot n_i}{n}$$

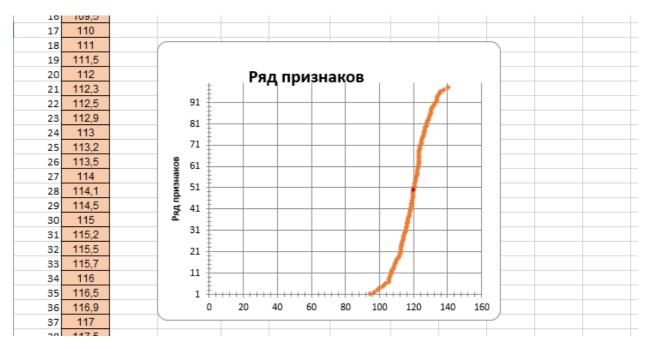
### Задание №1,2,3,5

Задача: 1)Найти среднюю выработку рабочих по данным из таблицы (см.

«Построение вариационного ряда», задание No1); 2)Вычислить, а также найти графическим методом медиану распределения рабочих по тарифному плану по данным таблицы лабораторной работы «Построение вариационного ряда»; 3) По результатам построения кумуляты в лаб. работе «Построение вариационного ряда», задание No1 найти и указать графически медиану для интервального ряда; 5) Найти моду для интервального вариационного ряда из задания 1 лабораторной работы «Построение вариационного ряда».

#### Результат работы:

1	94,1		Количество интервалов по формуле Стерджеса					7,44724			
2	97										
3	99,2		Длина интервала		6,1633586						
4	100,1										
5	102		№инт	1	2	3	4	5	6	7	
6	103,4		xi	94,1	100,26336	106,42672	112,59	118,753	124,917	131,08	
7	105,5			100,263	106,42672	112,59008	118,753	124,917	131,08	140	
8	105,9		частота(mi)	4	5	13	21	30	15	10	
9	106,1		xi	100,263	106,42672	112,59008	118,753	124,917	131,08	140	
10	106,5		частота(тх)	4	9	22	43	73	88	98	
11	107		частость(wi)	0,04	0,09	0,22	0,43	0,73	0,88	0,98	
12	107,1										
13	108		ср.выр	376,4	501,31679	1383,5473	2364,39	3562,6	1873,75	1310,8	116,049
14	108,2		медиана ряд	120							
15	109		мода	117,5							
16	109,5										
47	440										



Задание №4

**Задача:** Вычислить и найти графически моду и медиану для вариационного ряда из задания 2 лабораторной работы «Построение вариационного ряда».

#### Результат работы:

resymbian pus		_	_		_		
хi	1	2	3	4	5	6	
частота(mi)	2	3	6	8	22	9	50
частота(тх)	0	2	5	11	19	41	
частость(wi)	0	0,04	0,1	0,22	0,38	0,82	
	.,						
	KyM	улянта					
45						мода	5
40						медиана	3,5
35							•
30							
25			/				
20							
15							
10							
5							
0							
0	2	4	6	8			