

Практическое занятие 5. Дисперсионный анализ.

I. Подготовка данных

- 1) В своем каталоге создайте файл с помощью программы EXCEL для записи результатов анализа. Назовите его **RES5....** (вместо точек поставьте 3-4 начальные буквы своей фамилии).
- 2) В соответствии со своим вариантом задания введите эмпирические данные и сделайте заключение о нормальности распределения признака.
- 3) Признак, который является фактором – определите его градации и подготовьте данные для дальнейшей обработки.
- 4) Сформулируйте нулевую и альтернативную гипотезы.

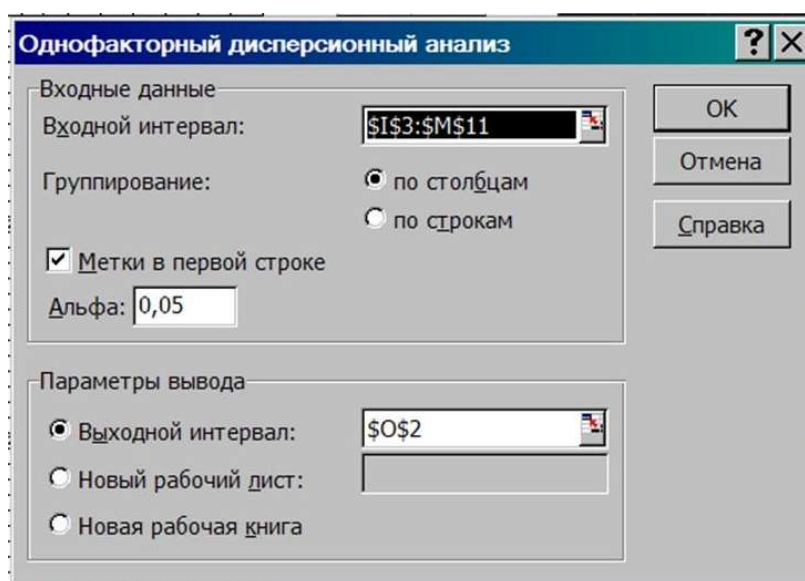
II. Статистические расчёты.

- 5) Выберите инструмент анализа необходимый для проверки выдвинутых гипотез.

- 6) Далее следуйте логике анализа:

- укажите диапазон значений переменных;

- укажите свободную ячейку, в которой будут размещены результаты и выполните расчёт.



VI. Выводы

- 7) Сделайте заключение о существовании и достоверных различий.

- 8) Составьте ответы на вопросы варианта задания и оформите отчёт.

	15	16	17	18	19	20	21	22
8	Однофакторный дисперсионный анализ							
9								
10	ИТОГИ							
11	Группы	Счет	Сумма	Среднее	Дисперсия			
12	Столбец 1	4	157,4074	39,35185	64,8719707			
13	Столбец 2	4	94,44444	23,61111	46,5820759			
14	Столбец 3	4	148,1481	37,03704	155,464106			
15	Столбец 4	4	150	37,5	142,604024			
16	Столбец 5	4	153,7037	38,42593	39,7233653			
17								
18								
19	Дисперсионный анализ							
20	Источник вариации	SS	df	MS	F	P-Значение	F критическое	
21	Между группами	682,4417	4	170,6104	1,89885496	0,163008976	3,055568243	
22	Внутри групп	1347,737	15	89,84911				
23								
24	Итого	2030,178	19					
25								

Уровень достоверности различий

Администрация образовательного учреждения предложила психологу организовать для работников релаксационные сеансы и тренинги по коррекции психоэмоционального состояния. Для того, чтобы выяснить необходимость такой работы, было проведено исследование уровня эмоционального «выгорания» педагогов по методике МВИ (К.Маслач, С.Джексон). Можно ли утверждать, что с увеличением стажа работы ситуация усугубляется? Нужно ли психологу учитывать этот фактор при комплектовании тренинговых групп?

вариант 1

стаж работы	эмоциональное истощение
30	22
33	18
20	22
22	18
34	25
7	13
11	12
1	22
10	8
20	22
3	23
11	18
17	26
5	25
11	28
19	11
1	15
7	13
3	17
17	22
13	22
9	21
3	9
18	17
23	21
16	14
12	23
4	18
6	12
18	25

вариант 3

стаж работы	деперсонализация
30	12
33	6
20	11
22	2
34	13
7	9
11	14
1	13
10	3
20	11
3	12
11	10
17	4
5	13
11	4
19	2
1	13
7	4
3	5
17	5
13	6
9	2
3	5
18	8
23	13
16	9
12	9
4	17
6	7
18	10

вариант 5

стаж работы	редукция личностных достижений
30	36
33	23
20	27
22	25
34	20
7	25
11	30
1	25
10	23
20	29
3	14
11	26
17	21
5	21
11	28
19	34
1	20
7	28
3	31
17	30
13	24
9	17
3	32
18	29
23	28
16	21
12	29
4	25
6	38
18	27

вариант 2

стаж работы	эмоциональное истощение
14	13
9	22
10	17
7	8
12	28
18	15
34	14
19	4
20	21
27	22
18	14
11	8
6	25
10	13
3	18
19	28
18	25
2	17
13	22
14	27
9	27
17	36
2	9
14	13
3	24
1	20
12	22
13	27
18	22
15	25

вариант 4

стаж работы	деперсонализация
14	2
9	11
10	2
7	1
12	7
18	11
34	10
19	7
20	9
27	12
18	12
11	1
6	10
10	7
3	15
19	6
18	10
2	0
13	6
14	9
9	13
17	14
2	5
14	2
3	10
1	9
12	14
13	8
18	11
15	13

вариант 6

стаж работы	редукция личностных достижений
14	34
9	34
10	33
7	32
12	31
18	43
34	27
19	42
20	26
27	36
18	42
11	45
6	29
10	35
3	28
19	29
18	38
2	36
13	24
14	26
9	28
17	29
2	32
14	44
3	41
1	25
12	23
13	39
18	34
15	30