

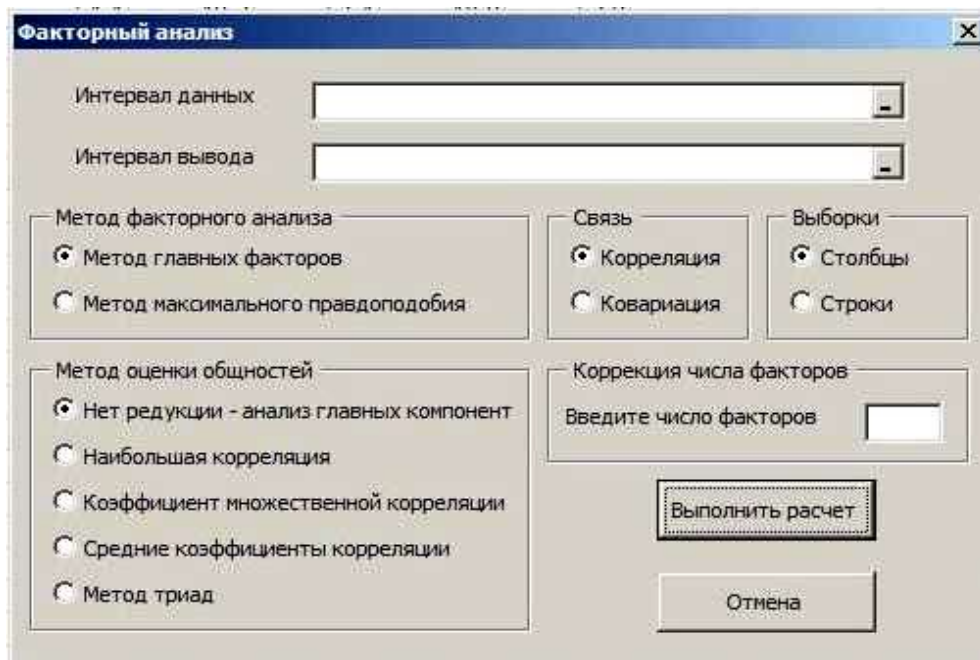
Практическое занятие 7. Факторный анализ.

I. Подготовка данных

- 1) В своем каталоге создайте файл с помощью программы EXCEL для записи результатов анализа. Назовите его **RES7....** (вместо точек поставьте 3-4 начальные буквы своей фамилии).
- 2) В соответствии со своим вариантом скопируйте матрицу из файла задания. Рабочий лист (надпись ЛИСТ1 внизу окна файла) озаглавьте МАТРИЦА.

II. Статистические расчёты

- 1) В меню программы выберите пункт программного обеспечения **AtteStat > Модуль Faa > Факторный анализ**. На экране появится диалоговое окно, изображенное на рисунке:



- 2) В поле «Интервал данных» с помощью мыши укажите диапазон значений матрицы исходных данных.
- 3) В поле «Интервал вывода» с помощью мыши укажите пустую ячейку, в которую будут помещены результаты расчётов.
- 4) Выберите или оставьте по умолчанию метод факторного анализа.
- 5) Выберите или оставьте по умолчанию метод оценки общностей.
- 6) Выберите или оставьте по умолчанию тип связи.
- 7) Укажите или оставьте по умолчанию, как расположены выборки.
- 8) Введите желаемое число факторов. Нажмите кнопку «Выполнить расчет».

III. Интерпретация полученных данных

Проанализируйте полученные значения после вращения факторов, для чего:

- 1) присвойте номер выделенным факторам;
- 2) скопируйте названия переменных и вставьте их с помощью функции «Специальная вставка» слева от повернутой матрицы данных, как указано на рисунке:

Матрица интрекорреляций - корреляционные связи переменных друг с другом

	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE
6	1	0,576885	-0,430742	-0,055423	-0,04226	-0,108105	-0,185987	0,18675	0,051518			
7	0,576885	1	-0,277686	0,013743	0,174824	0,097816	-0,347775	0,113011	-0,18942			
8	-0,430742	-0,277686	1	0,124757	0,053764	0,367736	0,39831	-0,268017	0,019148			
9	-0,055423	0,013743	0,124757	1	0,298875	0,514385	0,248473	0,054972	-0,396166			
10	-0,04226	0,174824	0,053764	0,298875	1	0,296715	0,329586	-0,452842				
11	-0,108105	0,097816	0,367736	0,514385	0,414244	1	-0,124563	0,050552	-0,484397			
12	-0,185987	-0,347775	0,39831	0,248473	0,329586	-0,124563	1	-0,020358	0,181977			
13	0,18675	0,113011	-0,268017	0,054972	0,329586	0,050552	-0,020358	1	-0,1452			
14	0,051518	-0,18942	0,019148	-0,396166	-0,452842	-0,484397	0,181977	-0,1452	1			

Метод главных факторов
 Число факторов: 3

Матрица факторного отображения

19	0,057626	0,788545	0,114241
20	0,31802	0,23583	-0,13969
21	0,183372	-0,714768	-0,384088
22	0,606395	-0,334734	0,437657
23	0,759532	0,036009	-0,054814
24	0,768799	-0,33072	-0,121372
25	-0,302118	-0,438638	0,717723
26	0,318069	0,344573	0,516033
27	-0,768953	0,035699	-0,018829

Выделенные и накопленные дисперсии (в %)

29	1	27,2784	27,2784
30	2	23,95381	51,23221
31	3	13,11513	64,34734

Повернутая матрица факторного отображения

33	ЭИ	-0,095443	0,724123	-0,323593
34	Д	0,173967	0,528275	-0,573705
35	РД	0,205867	-0,791129	0,027865
36	А	0,708487	0,029595	0,410458
37	Е	0,724111	0,087296	-0,221883
38	Н	0,802013	-0,252639	-0,090043
39	І	-0,12065	-0,008652	0,885536
40	Л	0,295679	0,603699	0,18523
41	Q2	-0,756575	-0,068912	0,125567

Количество столбцов соответствует количеству факторов

Процент объяснённой дисперсии по каждому из факторов

Процент объяснённой дисперсии по сумме факторов

В строках указан «вес» переменной в каждом из факторов. Необходимо выделить наиболее значимые из них

Названия переменных необходимо скопировать из исходной матрицы

- 3) выделите значимые веса переменных в каждом из факторов;
- 4) интерпретируйте содержание факторов, способствующих эмоциональному выгоранию личности педагогов;
- 5) сделайте общий вывод и оформите отчёт.