**Отчёт по работе «Сравнительный анализ финансовых аспектов качества жизни потребителей (проверка значимости различия средних значений, полученных по независимым и зависимым выборкам)»**

*При проверке гипотез используется уровень значимости* ***α*** *=* ***0,05****.   
Отчёт формируется в файле EXCEL.*

***I. Задание 1: независимые выборки.***

1. Поместить в файл отчёта *(EXCEL)* формулировки альтернативной *(H1means)* и нулевой *(H0means)* гипотез для проверки значимости различия средних значений анализируемой переменной, рассчитанных по двум независимым выборкам.
2. В файле с данными *(SPSS)* создать новую переменную, определяющую две независимые выборки из целевых групп, по которым будет проводиться сравнение средних значений анализируемой переменной. Рассчитать и поместить в файл отчёта *(EXCEL)* проверочные таблицы, показывающие, что обе выборки соответствуют условию Задания 1.
3. В файле с данными *(SPSS)* обратиться к процедуре расчёта ***t***-критерия для независимых выборок.
4. Из файла*Output.spv*перенести в файл отчёта *(EXCEL)* две таблицы: «*Group Statistics*» («Групповые статистики») и «*Independent Samples Test*» («Критерий для независимых выборок»).
5. Вставить в файл отчёта *(EXCEL)* формулировки альтернативной *(H1variances)* и нулевой *(H0variances)* гипотез для проверки значимости различия дисперсий анализируемой переменной, рассчитанных по двум независимым выборкам.
6. Прокомментировать результат проверки гипотезы *H1variances* о значимости различия дисперсий анализируемой переменной, рассчитанных по двум независимым выборкам (по критерию Ливиня – *Levene's Test for Equality of Variances* – оценивается вероятность справедливости гипотезы *H0variances* о равенстве дисперсий).
7. Прокомментировать результат проверки гипотезы *H1means* о значимости различия средних значений анализируемой переменной, рассчитанных по двум независимым выборкам (по ***t***-критерию для независимых выборок оценивается вероятность справедливости гипотезы *H0means* о равенстве средних).
8. **Сделать содержательный вывод.**

***II. Задания 2 и 3: зависимые выборки.***

1. Сформулировать и записать в файл отчёта *(EXCEL)* альтернативную и нулевую гипотезы для проверки значимости различия средних значений двух анализируемых переменных, рассчитанных по зависимым выборкам (***зависимые выборки*** содержат результаты, полученные на одной и той же группе опрошенных, но в разные моменты времени).
2. В файле с данными *(SPSS)* создать новую переменную, определяющую выборку из целевой группы, по которой будет проводиться сравнение средних значений двух количественных переменных. Рассчитать и поместить в файл отчёта *(EXCEL)* проверочные таблицы, показывающие, что выборка соответствует условию Задания 2 (3).
3. В файле с данными *(SPSS)* отфильтровать наблюдения, относящиеся к выборке из целевой группы. Результат проверки правильности отбора наблюдений (таблицу частотного распределения на отобранных данных переменной, определяющей выборку из целевой группы) поместить в файл отчёта *(EXCEL)*.
4. В файле с данными *(SPSS)* обратиться к процедуре расчёта ***t***-критерия для парных выборок, где в качестве пары переменных, средние значения которых сравниваются, использовать количественные переменные, заданные в условии Задания 2 (3).
5. Из файла ***Output.spv*** перенести в файл отчёта *(EXCEL)* три таблицы: «*Paired Samples Statistics*» («Статистики парных выборок»), «*Paired Samples Correlations*» («Корреляции парных выборок») и «*Paired Samples Test*» («Критерий парных выборок»).
6. Прокомментировать результат проверки гипотезы о значимости коэффициента корреляции сравниваемых переменных (значимость *(Significance)* – вероятность того, что  полученную по выборке величину оценки коэффициента корреляции нельзя распространить на всю генеральную совокупность: в действительности (для всей целевой группы) коэффициент корреляции равен нулю).
7. Прокомментировать результат проверки гипотезы *H1means* о значимости различия средних значений двух количественных переменных, рассчитанных по выборке из целевой группы (с помощью ***t***-критерия для парных выборок оценивается вероятность справедливости гипотезы *H0means* о равенстве средних).
8. **Сделать содержательный вывод.**

***III. Отсылка результатов.***

1. Переименовать файл «Шаблон Значимость различий (средние значения)*.xlsx*»   
   в «Фамилия\_Вар*N*(средние)*.xlsx*», где Фамилия – фамилия автора работы,  
   *N* – номер варианта.
2. Послать переименованный файл на эл. почту преподавателя: [*galicelena@yandex.ru*](mailto:galicelena@yandex.ru).