

## Лабораторная работа №2

### Структура и описание данных. Описательные характеристики

**Цель.** На основе результатов предыдущей работы составить представление о структуре и распределении данных

Задача этапа – понять, что именно содержится в этих данных, какие факты они описывают, понять, что они могут дать.

#### **Задания**

Вспомните формулировки задач (исследований), которые вы сделали на прошлом занятии. Запишите предположения, которые нужно проверить. Подумайте, что может их подтвердить или опровергнуть.

Например, мы предполагаем, что в игры «с головой» чаще уходят дети, у которых нет интереса к учебе, а родители тоже в учебе не были заинтересованы.

Что может подтверждать эти предположения?

*Например, определим чрезмерную увлеченность. Как это можно сделать? Посмотрим на распределение – можно ли выделить группу «игроков» по времени? А другие группы? Можем в этих группах посчитать среднее время в игре, среднюю частоту...Посчитать доверительные интервалы – сопоставить.* Нужна проверка гипотез о среднем?

Используя результаты прошлой работы по структурированию данных, а также с учетом построенных описаний:

Для выделенных для сравнения групп, вычислите (количественных)

подходящие средние значения,

доверительные интервалы

меры разброса

Для интересующих категорий – доли и их доверительные интервалы.

*Например, совпадают или нет доли самых активных игроков среди лучших и не лучших? С начала посчитаем доли и доверительные интервалы, а затем примем решение, нужна ли проверка статистических гипотез*

**Помните, что в исследовании должны быть задействованы максимум переменных**

Заключение: какие выводы можно сделать по вашей работе