

Исследовательский проект: Как полученные оценки зависят от времени, потраченного на учебу?

Команда:

- Квон Таисия
- Блащук Александр
- Скориков Егор
- Михаил Иванов
- Маркушева Алина
- Кириллов Илья



1. Теоретический блок

Мотивация

Мы – будущие студенты. Совсем скоро нам придётся столкнуться со студенческой жизнью, и потому нам интересно узнать, сколько времени стоит тратить на посещение университета и самостоятельную подготовку.

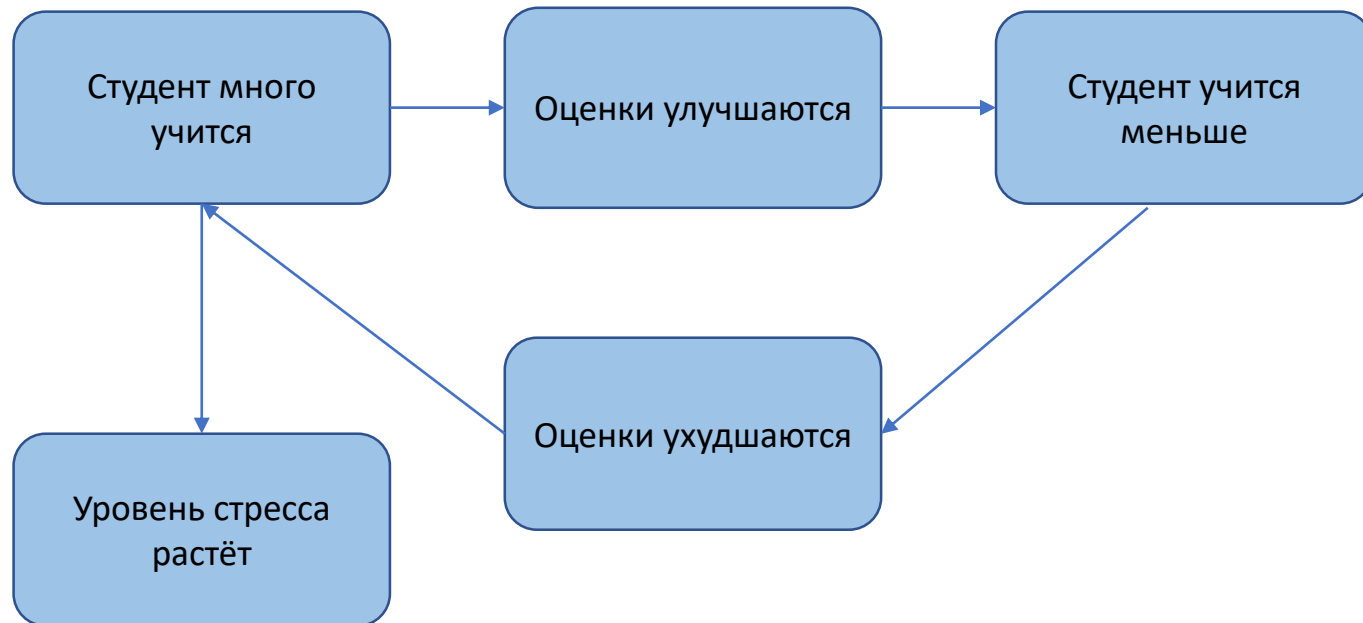


1. Теоретический блок

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ВОПРОС: Что делает студента успешным в учёбе?

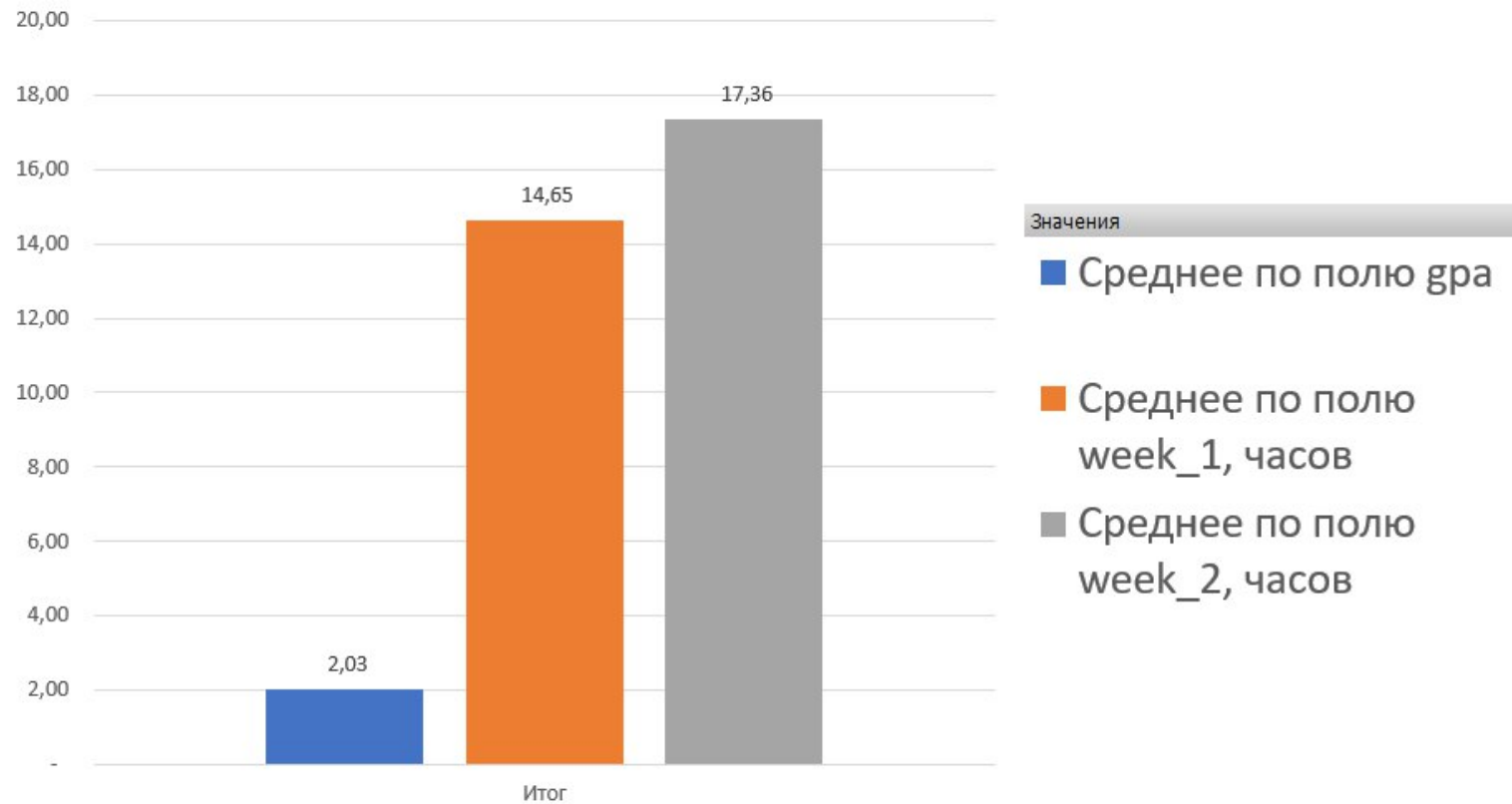
Гипотеза: Чем больше человек тратит времени на самообучение и посещение занятий в университете, тем больше его уровень стресса. Причем это не влияет на оценку в лучшую сторону

Механизм



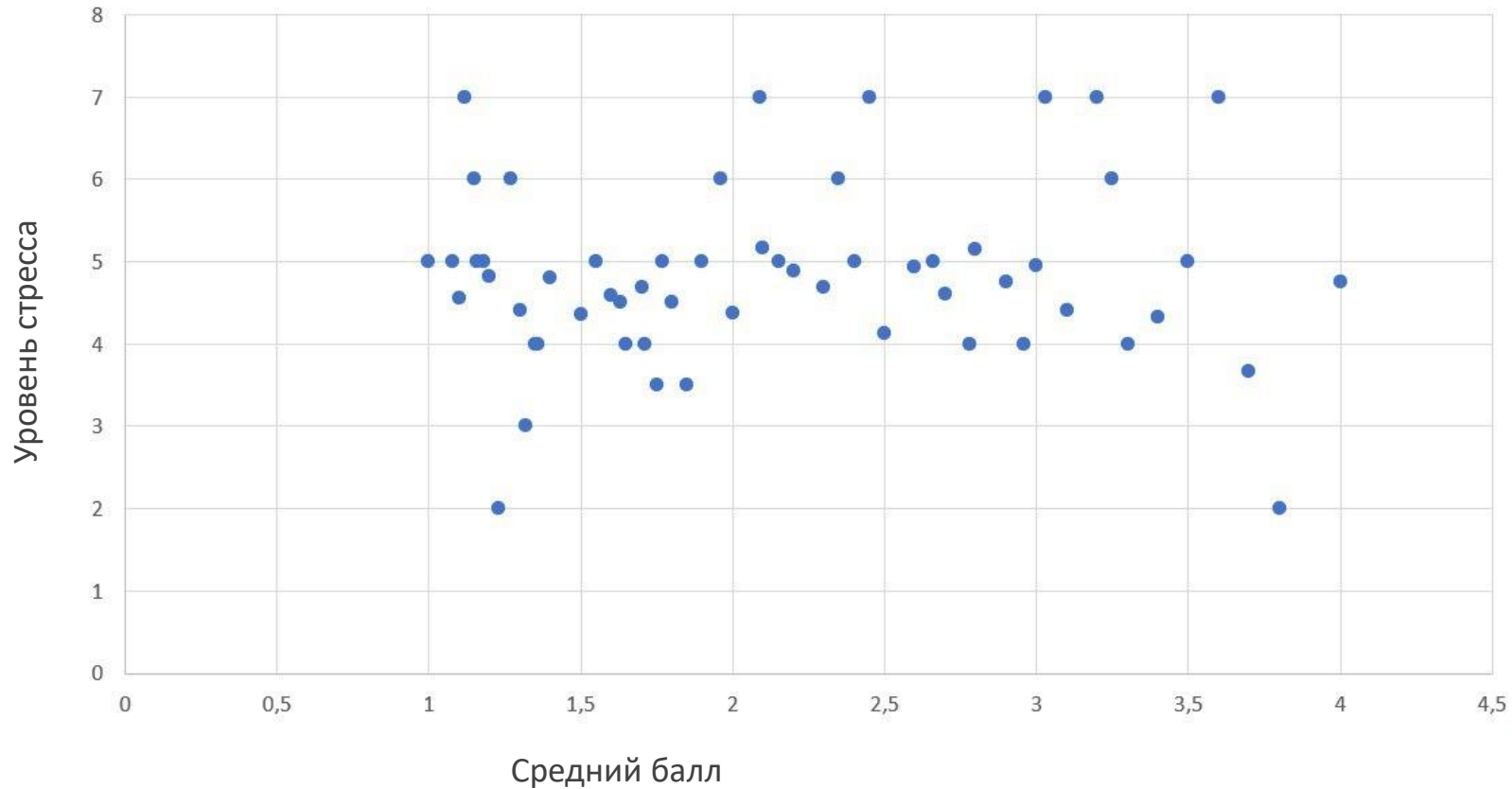
2. Предварительный анализ

Средние значения переменных



2. Предварительный анализ

Распределение. Зависимость оценки от уровня стресса

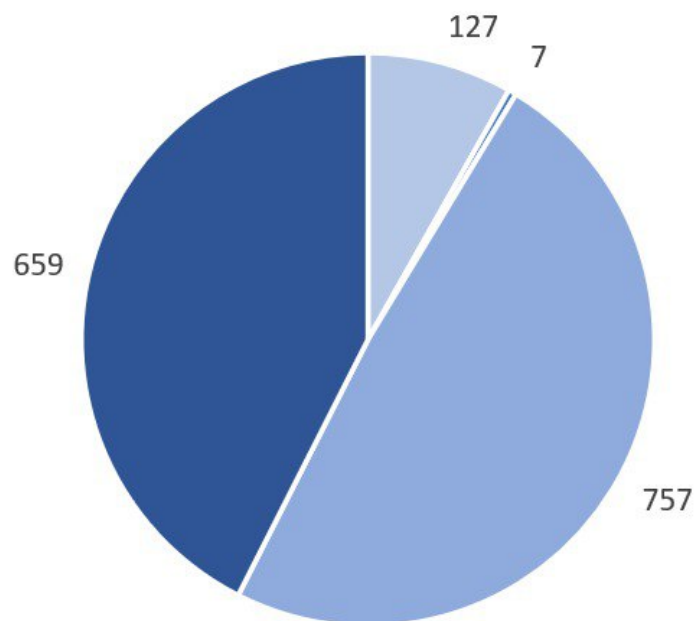


Вывод: нет никакой зависимости



2.Предварительный анализ

Чистка от выбросов:

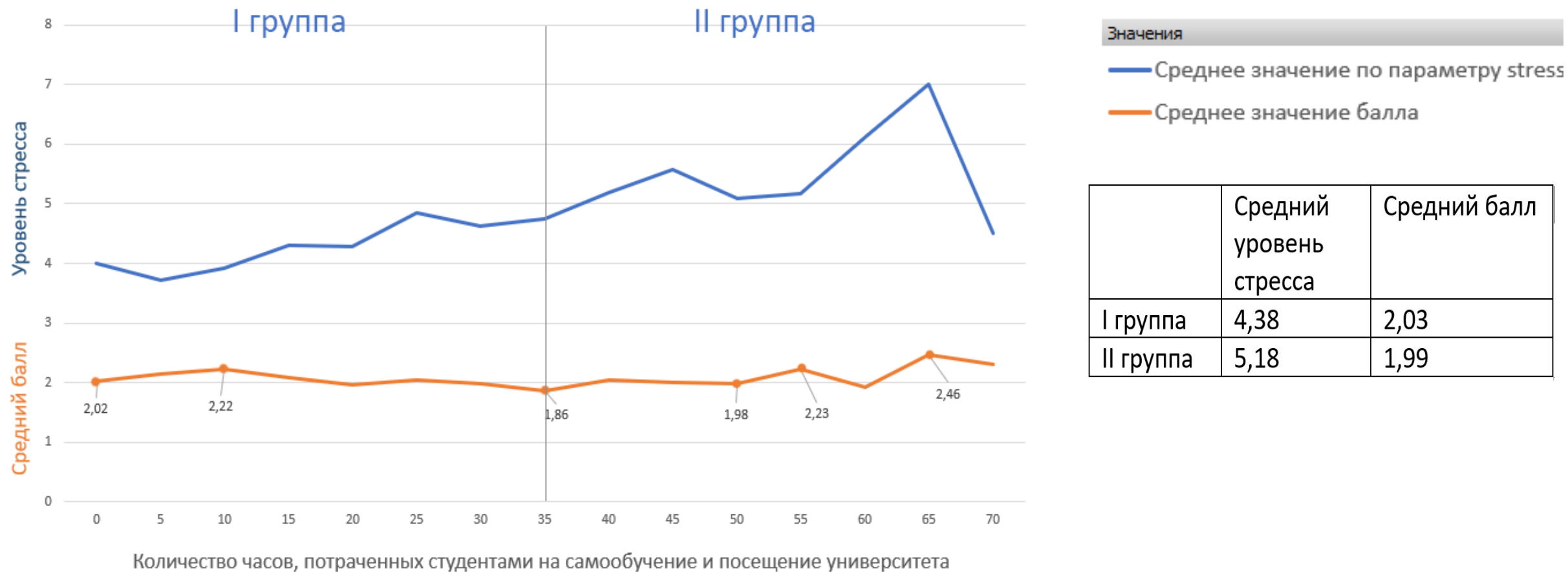


- Студенты, у которых >24 часов в день
- Студенты, у которых >168 часов в неделю
- Студенты, незаполнившие графу гра
- Студенты, с данными которых мы работали



3. Математические подтверждения

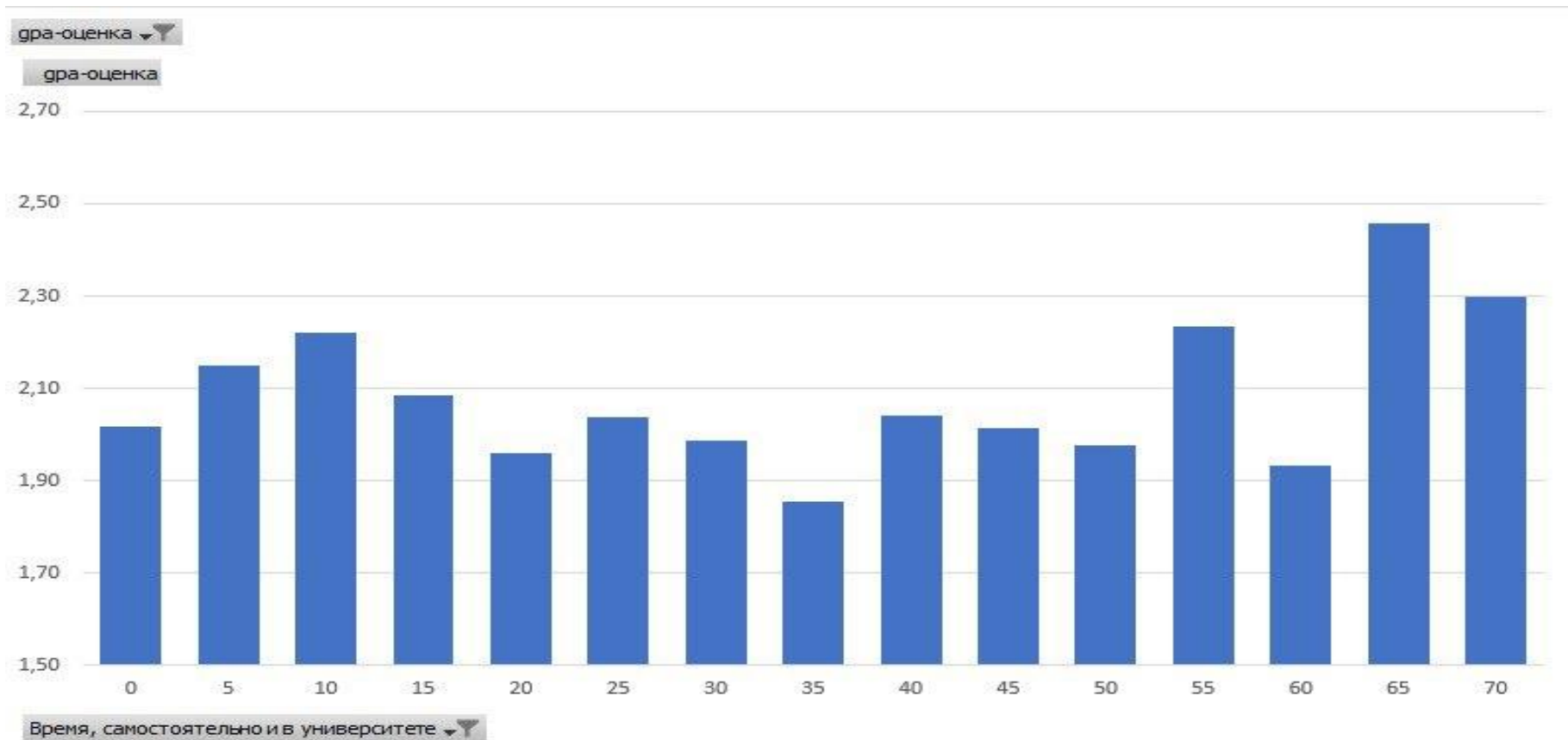
Уровень стресса и средний балл учащихся в зависимости от времени, потраченного на учебу в течении недели



3. Математические подтверждения

Часы занятий в неделю	Средний балл
0	2,02
5	2,15
10	2,22
15	2,08
20	1,96
25	2,04
30	1,99
35	1,86
40	2,04
45	2,01
50	1,98
55	2,23
60	1,93
65	2,46
70	2,30

Существует оптимальное количество часов, которое следует уделять самостоятельному обучению и посещению занятий в университете, отражающееся в среднем балле референтной группы немецких студентов



4. Ограничения и перспективы

Ограничения	Перспективы
Анализировали данные только за год	Исследовать динамику изменения уровня стресса
В таблице много пустых строк	Более детализированный анализ
Влияние COVID-19 на уровень стресса	Меньше внешнего влияния на результат

5. Применение

- Существует оптимальное количество часов
- Рационализация распорядка дня для студентов и вузов
- Измерение концентрации студентов в психологических тестах



Команда



Квон
Таисия



Блащук
Александр



Скориков
Егор



Маркушева
Алина

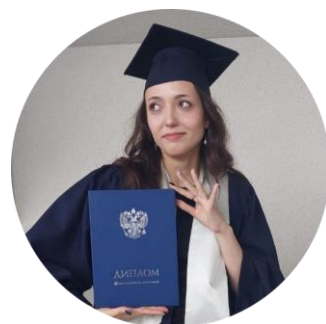


Кириллов
Илья



Михаил
Иванов

Менторы



Грабкова
Виктория



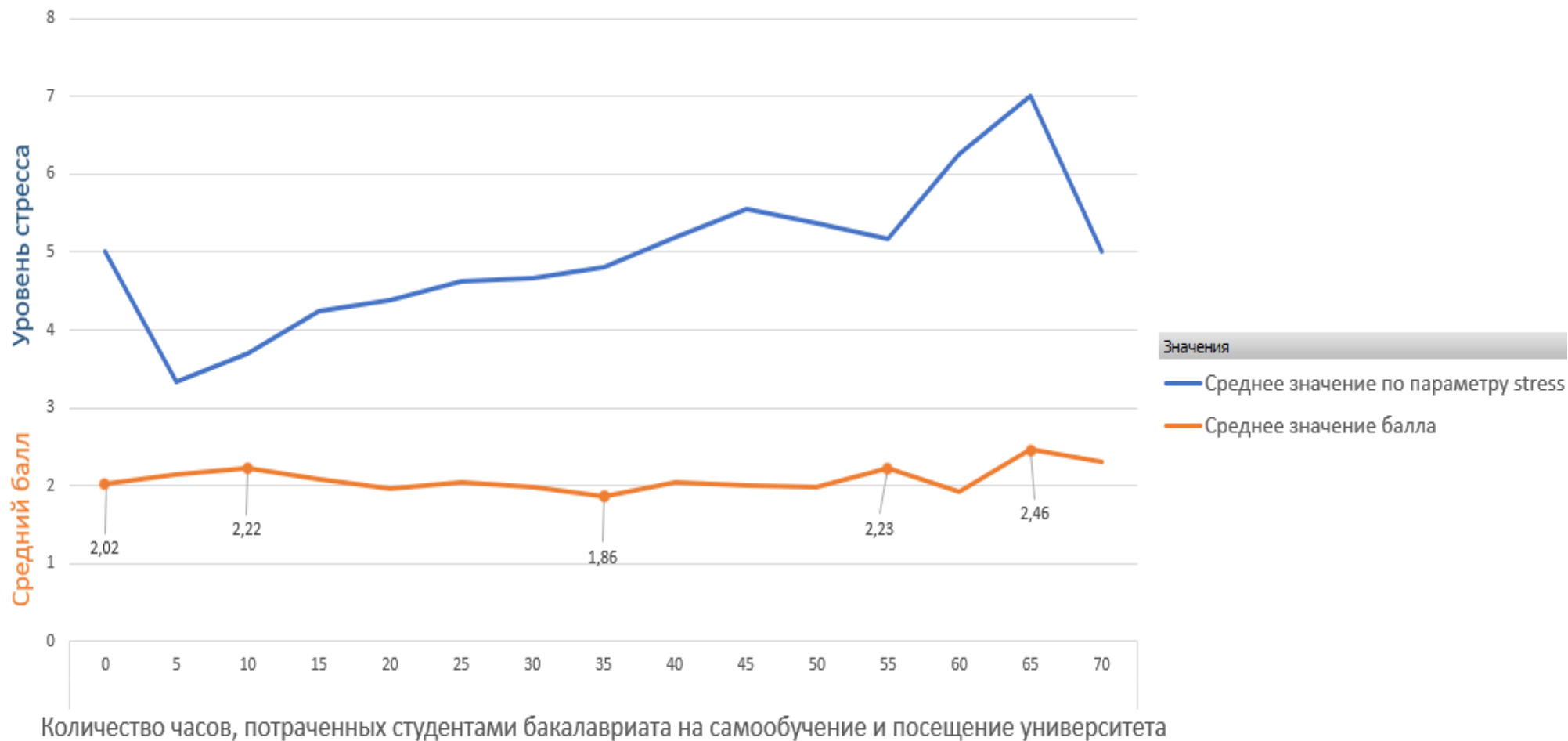
Понизяйкин
Владислав

Приложение 1

Коэффициент корреляции между общим временем учебы и уровнем стресса:	0.32
Коэффициент корреляции между уровнем стресса и средним баллом:	-0.07

Приложение 2

Уровень стресса и средний балл студентов бакалавриата в зависимости от времени, потраченного на учебу в течении недели



Приложение 3

Уровень стресса и средний балл студентов магистратуры в зависимости от времени, потраченного на учебу в течении недели

