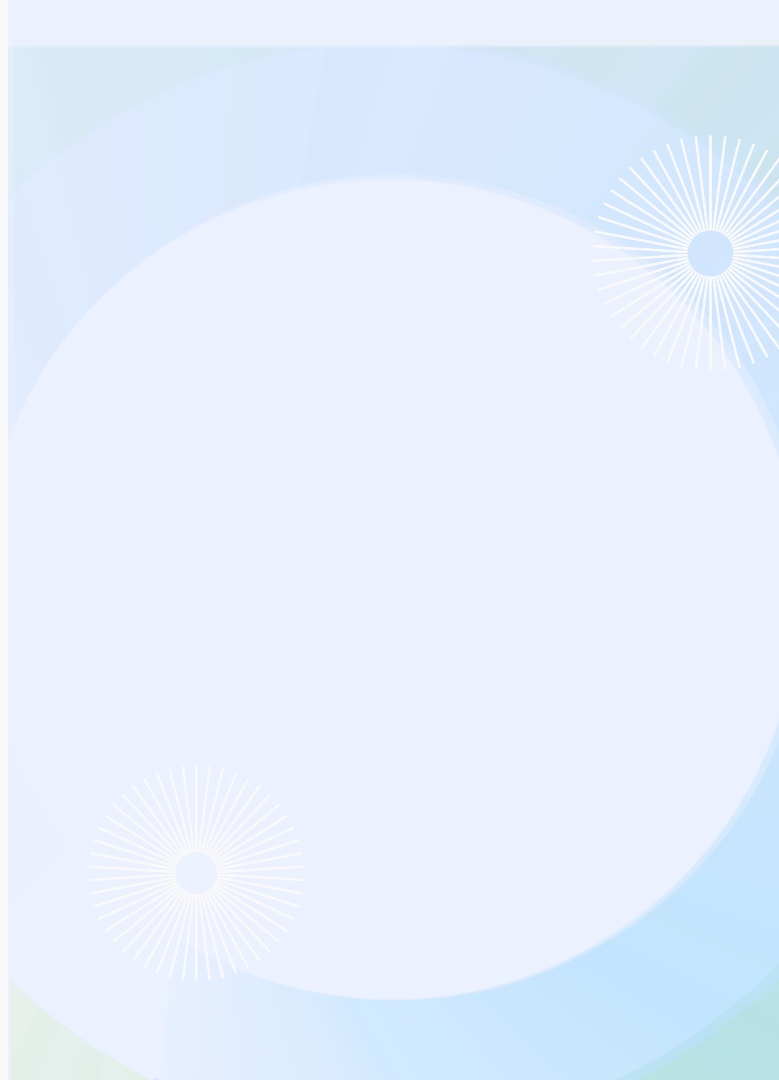


# ЗОЖ

---

Клюшова Ульяна



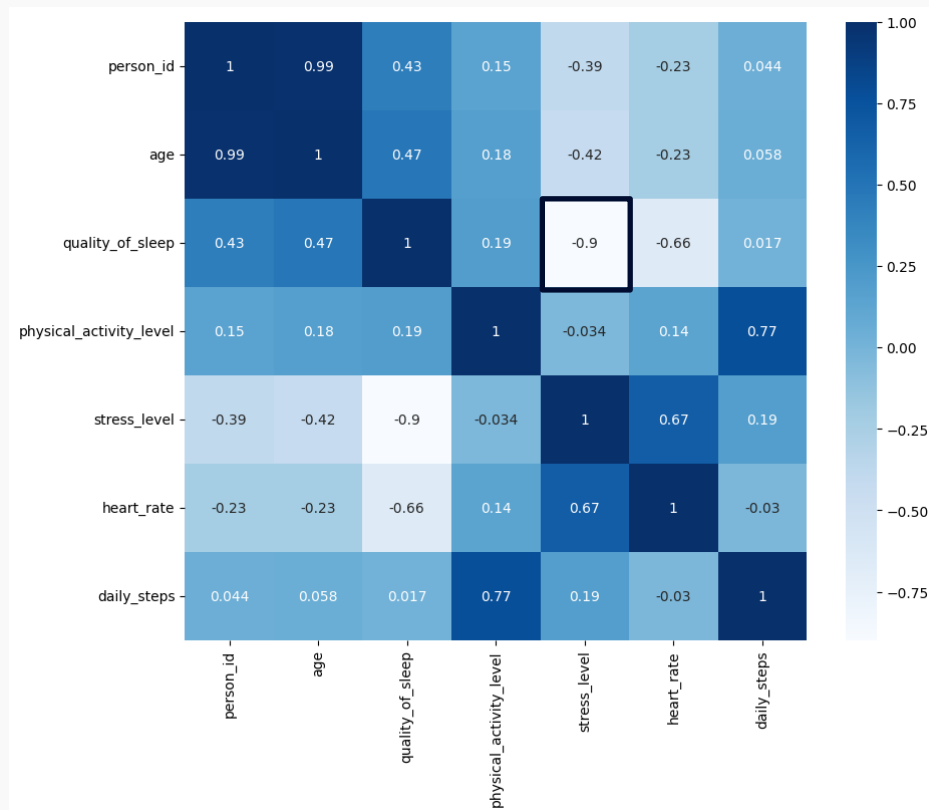
# Датасет

- данные о состоянии сна и образе жизни респондентов

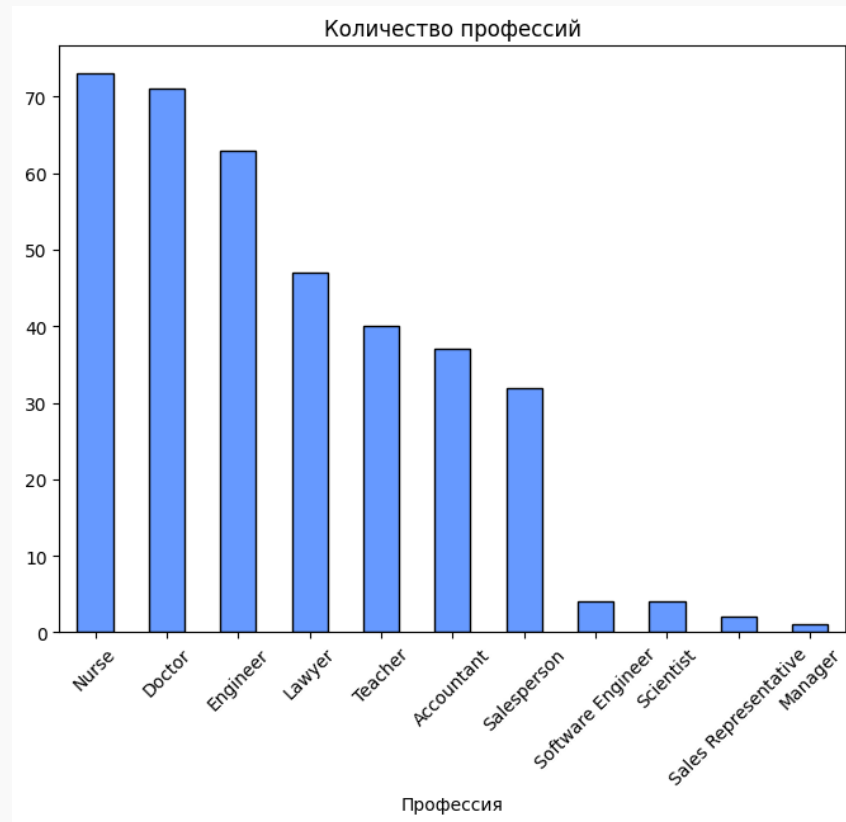
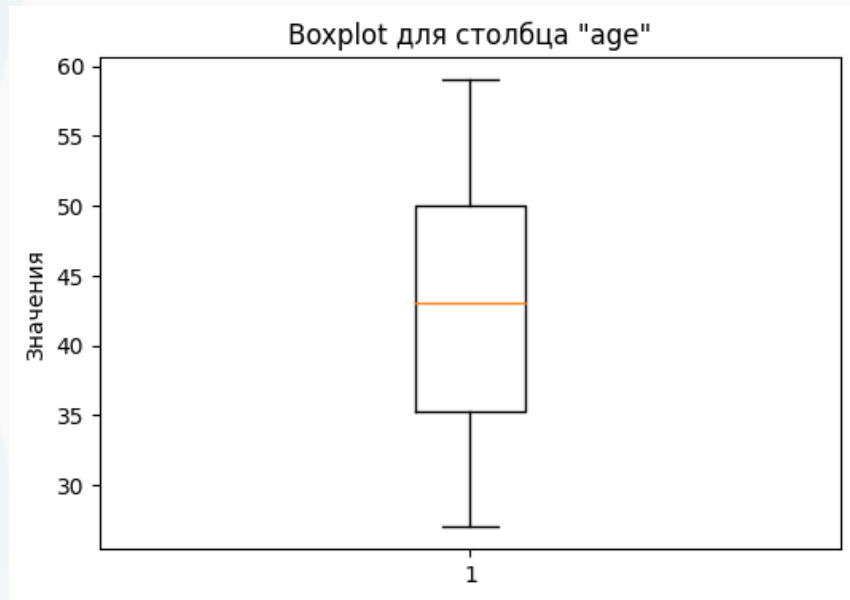
<b>Качественные переменные</b>	gender, occupation, quality_of_sleep, bmi_category, stress_level, sleep_disorder
<b>Количественные переменные</b>	age, sleep_duration, physical_activity_level, blood_pressure, heart_rate, daily_steps

374 респондентов  
Единица наблюдения – человек  
Случайная выборка

# Структура базы данных



# Структура базы данных



# Исследовательский вопрос

---

Как влияет здоровый образ жизни человека на его  
ЖИЗНЬ

# Гипотеза

---

**Здоровый образ жизни человека снижает его уровень стресса**

# Механизм гипотезы

---



# Новые переменные

## ЗОЖ

Показывает на сколько здоровый образ жизни у человека

= количество сна + физ активность +  
наличие проблем с весом + кол-во шагов +  
наличие проблем со сном

Все значения являются нормированными

## Стресс

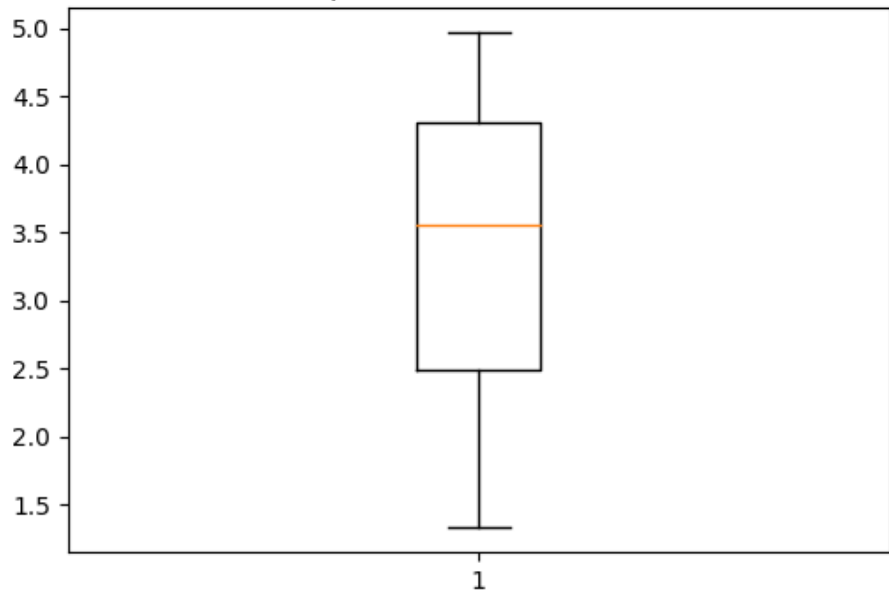
Показывает уровень стресса у человека

Номинированное значение

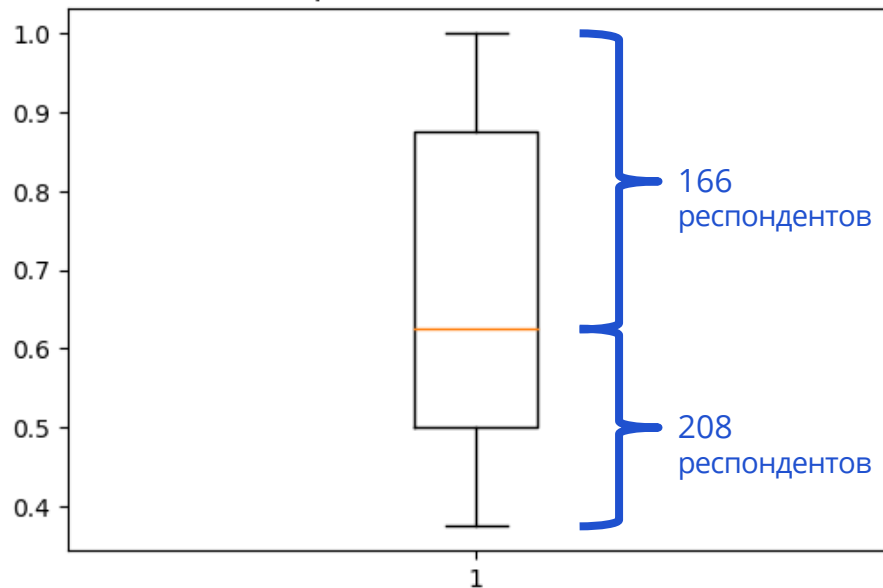


# Обработка данных

Boxplot для столбца "зож"



Boxplot для столбца "stress"

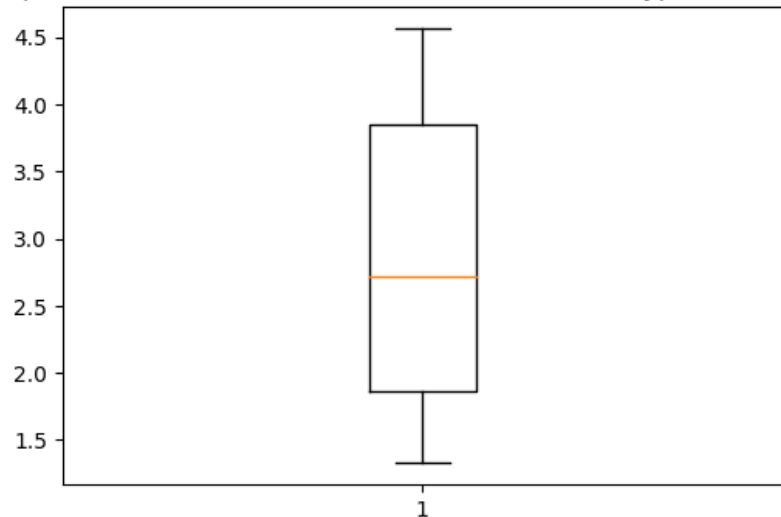


# Анализ

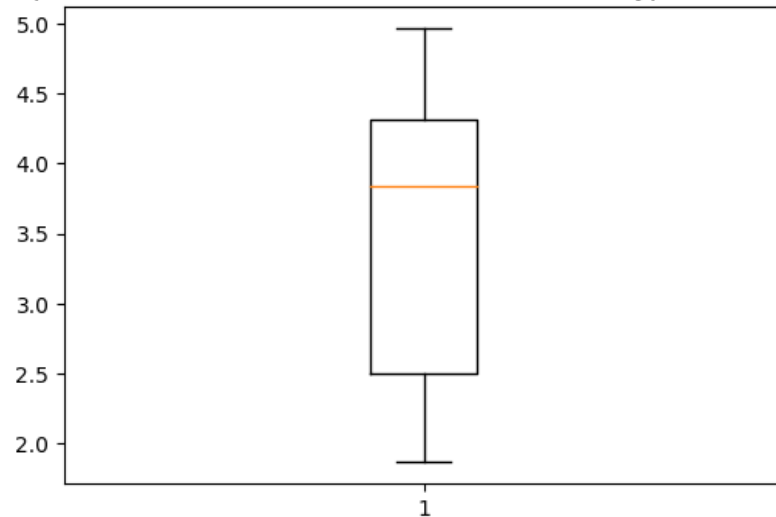
```
          zoz      stress
zoz      1.000000 -0.216344
stress -0.216344  1.000000
```

# Анализ

Boxplot для столбца "зож" для людей с высоким уровнем стресса



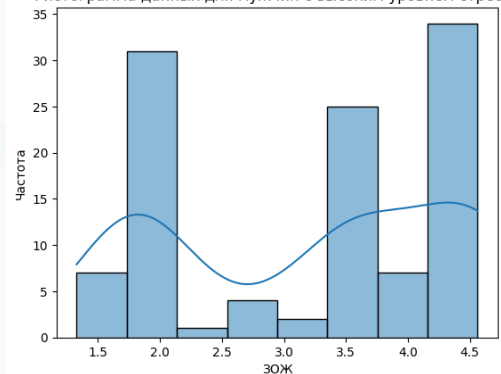
Boxplot для столбца "зож" для людей с низким уровнем стресса



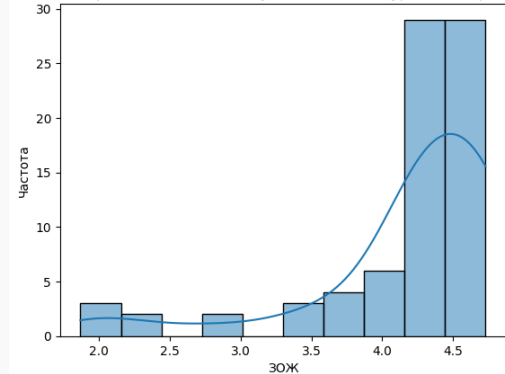
# Анализ

Мужчины

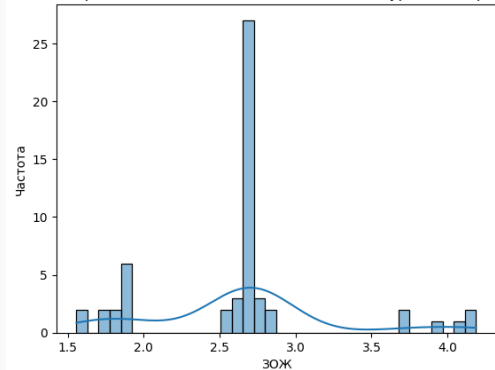
Гистограмма данных для мужчин с высоким уровнем стресса



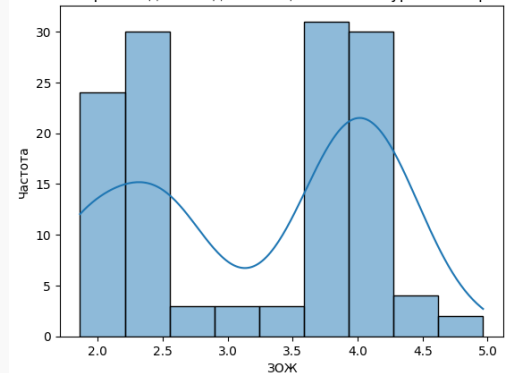
Гистограмма данных для мужчин с низким уровнем стресса



Гистограмма данных для женщин с высоким уровнем стресса



Гистограмма данных для женщин с низким уровнем стресса



Женщины

# Анализ

## тест Уилкоксона-Манна-Уитни

**H0:** средние распределений равны

**H1:** средние распределений различны

Для девушек:

p\_value = 0.002500667885561742

Для мужчин:

p\_value = 0.000000000609639317

# Вывод

Гипотеза, что здоровый образ жизни человека снижает уровень стресса, подтвердилась

# Применение и ограничения

---

Исследование будет **полезно** всем людям, чтобы понять причину стресса и как с ней бороться

Возможное **применение** для дальнейшего изучения взаимосвязи врачами здорового образа жизни и стресс

## **Ограничения:**

Маленькое количество данных и переменных

Возраст респондентов



**Спасибо за  
внимание!**



**КОД**