

Динамика некоторых  
социо-психологических и  
физиологических параметров  
после психоэмоционального  
напряжения  
у молодых людей и девушек

Выполнили:

Арзамасцева А.Г., гр. 359

Яковлева А.Л. Гр.360

Научный руководитель: Булгакова О.С.

## Актуальность

обусловлена тем, что современные студенты высших учебных заведений испытывают сильное напряжение в связи со значительными нагрузками, информационным прессингом и высоким уровнем принятой ответственности. Соответственно, изучение динамики психофизиологических параметров при этом дает возможность в будущем разрабатывать стратегию по повышению способности организма к преодолению стресса.

## Целью

нашей работы было изучение динамики некоторых параметров после психоэмоционального напряжения у молодых людей и девушек.



## Материалы и методы.

В исследовании приняли участие студенты третьего курса лечебного факультета СЗГМУ им. И.И. Мечникова в количестве 22 человек (15 девушек, 7 молодых людей), средний возраст которых составил  $22,1 \pm 0,1$  года.



# Методы исследования

Социо-психологические :      Физиологические :

1. Жизнестойкость
2. Копинг-стратегии
3. Самоэффективность
4. Корректирующая проба Бурдона
5. Кратковременная память

1. Артериальное давление
2. Частота сердечных сокращений
3. Частота дыхания
4. Электроэнцефалограмма



Состояние психоэмоционального напряжения достигалось следующим условием: после фонового тестирования предлагалось выбрать из двух шкатулок ту, где находилась игрушка, это ограничивалось одной минутой времени и предполагалось, что угадывание правильной шкатулки будет нести за собой определенные поощрения.



# Результаты теста «Жизнестойкость»

|         | Вовлечённость | Контроль | Принятие риска |
|---------|---------------|----------|----------------|
| Женщины | 3             | 3        | 3              |
| Мужчины | 3             | 3        | 3              |

1 – показатель ниже среднего

2 – средние значения

3 – показатель выше среднего

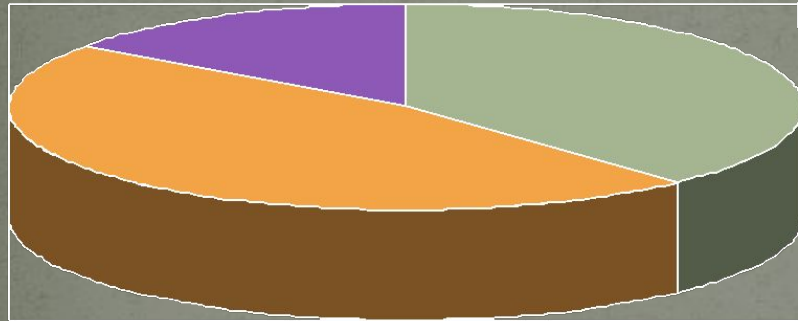
# Результаты проведённого теста «Копинг-стратегии»: (баллы)

|   | Конфронтация | Дистанцирование | Самоконтроль | Поиск социальной поддержки | Принятие ответственности | Бегство-избегание | Планирование решения проблемы | Положительная переоценка |
|---|--------------|-----------------|--------------|----------------------------|--------------------------|-------------------|-------------------------------|--------------------------|
| Ж | 57,2±1,3     | 57,0±0,7        | 63,1±0,2     | 66,6±0,3                   | 63,1±1,4                 | 65,2±0,4          | 77,7±0,3                      | 74,4±0,5                 |
| М | 61,0±1,2     | 51,0±0,6        | 72,3±1,1     | 51,0±0,2                   | 57,2±0,3                 | 68,2±1,0          | 79,8±0,2                      | 58,4±0,3                 |



# Результаты теста «Самоэффективность»

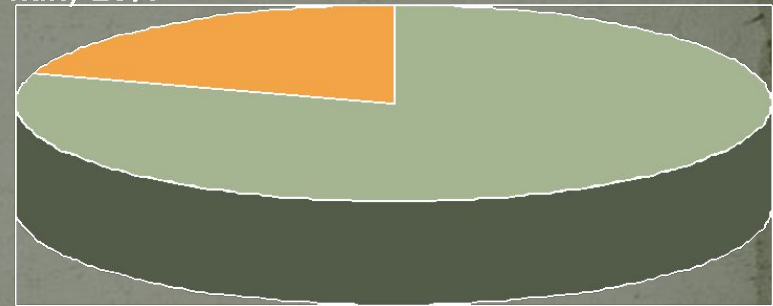
Низкая; 15%



Средняя;  
47%

Девушки

Высокая; Высокая; 20%  
38%



Средняя;  
80%

Юноши



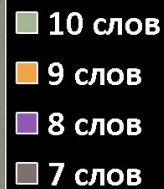
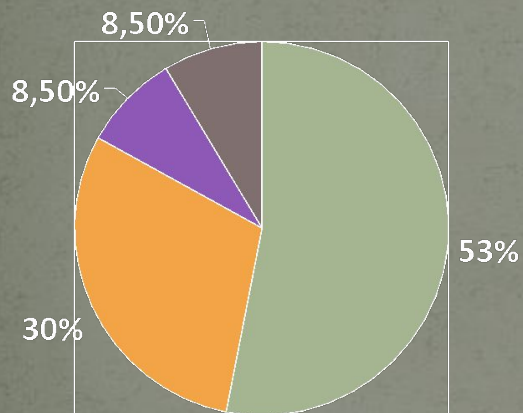
# Результат теста «Корректирующая проба Бурдона»: (знаков в минуту)

| Пол  | Тридцать секунд |         | Одна минута |          | Полторы минуты |         |
|------|-----------------|---------|-------------|----------|----------------|---------|
|      | Знаки           | Ошибки  | Знаки       | Ошибки   | Знаки          | Ошибки  |
| Жен. | 311,3±1,3       | 1,1±0,4 | 312,2±0,3   | 4,1±0,3  | 314,3±0,1      | 8,3±0,1 |
| Муж  | 437,2±1,4       | 2,1±0,3 | 375,1±0,2   | 11,4±0,2 | 352,2±0,2      | 6,2±0,1 |

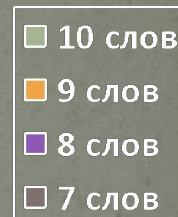
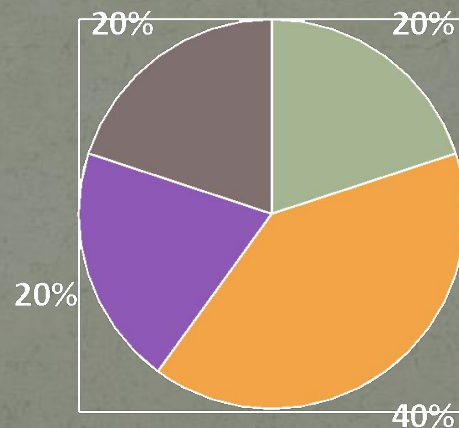
Примечание: ошибки – среднее количество ошибочно выбранных букв

# Результат теста «Кратковременная память»

Девушки



Юноши





# Физические характеристики

|      | АД (мм. рт. ст.)   | ЧСС (уд/ мин) | ЧДД (д.дв./мин) |
|------|--------------------|---------------|-----------------|
| Жен. | 100,0±2,4/70,5±0,5 | 71,3 ±5,7     | 13,2±1,1        |
| Муж. | 120,4±3,7/75,8±0,9 | 75,6±9,2      | 16,4±1,3        |



## ● Результаты электроэнцефалографического исследования

- Были обнаружены половые различия в изменениях когерентности тета и бета-частотных диапазонов, связанных с выполнением задания.
- В тета-диапазоне женщины демонстрировали большую реактивность когерентности в левом полушарии, а также между левыми фронтальными и правыми задними регионами в сравнении с мужчинами.
- На частоте бета ритма, напротив, у мужчин наблюдалась большая реактивность внутри и межполушарной когерентности с фокусами усиленной когерентности в отведениях P<sub>3</sub>, O<sub>1</sub>.

В данном случае наши данные подтверждают ранее проведенные исследования российскими учеными (Тарасова И. В., Вольф Н. В., Разумникова О. М., 2007).





## Выводы:

1. Наиболее устойчивыми параметрами, при которых нет половой дифференцировки, являются социальные: жизнестойкость и приоритетный выбор копинг-стратегии.
2. Но при более глубоком анализе теста на выбор приоритетных копинг-стратегий можно видеть, что уже вторая, третья и последующие копинг-стратегии имеют половую разницу в приоритете выбора. Интересно отметить, одинаково низкие показатели в двух группах по такой стратегии преодоления стресса как «дистанцирование».
3. Результаты теста на самооффективность показывают еще большее отличие между мужчинами и женщинами. Женщины могут быть низкоэффективными, а мужчины имеют только средние и высокие показатели.
4. Психофизиологический показатель концентрации внимания показывает, что молодые люди обрабатывают больше информации, но и ошибок совершают больше. Тем не менее они склонны к мобилизации и улучшению результата.
5. Результат теста «Кратковременная память» также демонстрирует половое различие, у девушек она достоверно лучше.
6. Физиологические параметры находятся в норме, у мужчин они незначимо выше.
7. Результаты нашего исследования ЭЭГ свидетельствуют о различной организации мозговых процессов у мужчин и женщин.
8. После психоэмоциональной нагрузки у мужчин и женщин существует значимая разница при исследовании психофизиологических показателей, социальный и физиологический уровни более устойчивы.

**СПАСИБО  
ЗА  
ВНИМАНИЕ!**