

УДК 338.2.004.159.9

DOI: 10.26140/anip-2021-1003-0019



©2021 Контент доступен по лицензии CC BY-NC 4.0.  
This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 license  
(https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

## ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕСТОВОЙ ТРЕВОЖНОСТИ И ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА НЕЕ, СРЕДИ СТУДЕНТОВ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

© Автор(ы) 2021

SPIN: 4815-1720

AuthorID: 1063632

ORCID: 0000-0003-0191-5256

**ГРЕЧИХИН Сергей Сергеевич**, ассистент кафедры «Терапевтической стоматологии»

*Курский государственный медицинский университет*

*(305041, Россия, Курск, ул. Карла Маркса, д. 3, e-mail: grechikhin2020@bk.ru)*

**Аннотация.** Тестовая тревожность является одним из видов нарушения эмоционального состояния, которое имеет психологические и поведенческие сопутствующие факторы и которое происходит при тестировании в экзаменационный период. Тестовая тревожность – это элемент общего затруднения, который снижает успеваемость студентов во время экзаменационного ответа. Цель настоящего исследования оценка тестовой тревожности и факторов, влияющих на наличие беспокойства по методу Спилберга среди студентов стоматологического факультета. Специализированная анкета состояла из 20 вопросов, на каждый из которых требовалось ответить «да», «нет». Таким образом, исходя из полученных данных, можно сделать вывод, что среди студентов стоматологического факультета пол, тип ассигнований, академическая успеваемость влияют на тревожность перед экзаменом. Исследование показало, что тревожность перед тестированием была обычным явлением среди студентов стоматологического факультета с низкой успеваемостью. В ходе исследования более высокие баллы по тестовой тревожности Спилберга были получены у женщин, чем у мужчин, что связано с наличием лабильной нервной системы и депрессии у студентов женского пола. Отсюда следует, что данные результаты могут помочь в разработке учебной программы, которая поможет студентам стать менее обеспокоенными и снизить тестовую тревожность во время экзамена и улучшить их академическую успеваемость.

**Ключевые слова:** тестовая тревожность, педагогика, психология, методология, тестирование по методике Спилберга, академическая успеваемость, студенты, стоматология, эмоциональное состояние, экзамены, учебная программа.

## A STUDY OF TEST ANXIETY AND FACTORS AFFECTING IT AMONG STUDENTS OF THE FACULTY OF DENTISTRY

© Author(s) 2021

**GRECHIKHIN Sergey Sergeevich**, assistant of the “Therapeutic dentistry” department

*Kursk State Medical University*

*(305041, Russia, Kursk, Karl Marx Street, 3, e-mail: grechikhin2020@bk.ru)*

**Abstract.** Test anxiety is a type of emotional state disorder that has psychological and behavioral concomitant factors and that occurs during testing during the exam period. Test anxiety is an element of general difficulty that reduces students' performance during the exam response. The purpose of this study is to evaluate test anxiety and factors that influence the presence of anxiety by the Spielberg method among students of the Faculty of Dentistry. The specialized questionnaire consisted of 20 questions, each of which was required to answer “yes”, “no”. Thus, based on the data obtained, it can be concluded that among students of the Faculty of Dentistry, gender, type of education, academic performance affect anxiety before the exam. The study found that anxiety prior to testing was common among students the faculty of dentistry of underachievement. In the study, higher scores on the Spielberg anxiety test were obtained in women than in men, which is associated with the presence of a labile nervous system and depression in female students. It follows that these results can help develop a curriculum that helps students become less anxious and reduce test anxiety during the exam and improve their academic performance.

**Keywords:** test anxiety, pedagogy, psychology, methodology, Spielberg testing, academic performance, students, dentistry, emotional state, exams, curriculum.

### ВВЕДЕНИЕ.

Тестовая тревога определяется как «эмоциональное состояние, которое имеет психологические и поведенческие сопутствующие факторы и которое переживается при формальном тестировании или других оценочных ситуациях». Тестовое беспокойство – это элемент общего беспокойства, который мешает успеваемости на экзаменах и в академических ситуациях. Сообщалось, что умный студент может получить более низкие баллы на экзаменах из-за беспокойства перед экзаменами. Тревога при тестировании может вызвать у учащихся нервозность, беспокойство и страх в оценочных ситуациях и может повлиять на их обучение [1-8].

Литература связывает различные факторы с тестовой тревожностью у студентов. Тестовая тревожность обратно пропорциональна среднему баллу и студентки демонстрируют более высокую тестовую тревогу, чем их сверстники-мужчины. Женский пол, чрезмерные учебные нагрузки, недостаток физических упражнений, недостаточный отдых, иррациональные мысли и длительность экзаменов влияют на тестовую тревогу у студентов-медиков. Среди студентов-стоматологов пол, тип обследования и клинические курсы влияют на тревожность перед экзаменом [9-15].

Студенты-медики и стоматологи проходят различ-

ные практические, клинические и письменные экзамены в рамках интенсивных программ, которые требуют строгих академических навыков и компетенций. Они могут столкнуться с различными учебными ситуациями и экзаменами, которые predisполагают их к тревоге. Исследования, посвященные распространенности тестового беспокойства среди студентов-медиков, немногочисленны. Кроме того, в литературе отсутствуют эмпирические исследования тестовой тревожности среди студентов-стоматологов. Более того, связь пола, уровня образования родителей, ежемесячного семейного дохода и успеваемости с тестовым беспокойством среди студентов-медиков и стоматологов не была полностью исследована. Таким образом, настоящее исследование было проведено для оценки тестовой тревожности среди студентов-медиков и стоматологов [16-21].

### МЕТОДОЛОГИЯ.

Цель настоящего исследования оценка тестовой тревожности и факторов, влияющих на наличие беспокойства по методу Спилберга среди студентов стоматологического факультета. Это кросс-секционное исследование проводилось среди студентов стоматологического факультета. Для участия в исследовании были приглашены как студенты мужского, так и женского пола с первого курса до последнего года обучения, в которое были

включены студенты, которые были здоровы и дали письменное информированное согласие. Учащийся считался здоровым, если он / она не указывал на психологическое расстройство или систематическое заболевание, которое могло бы повлиять на его / ее способность отвечать на вопросы анкеты. Выборка из 100 студентов была оценена с уровнем достоверности 95%, точностью  $\pm 3\%$ , степенью вариативности 50%.

Данные были собраны с помощью бумажного опросника, который самостоятельно заполняли студенты. Опросник включал вопросы о социально-демографическом профиле участников исследования и опросника тревожности теста. Шкала теста тревожности - это опросник, который самостоятельно заполняет, разработанный Спилбергером для оценки тестовой тревожности среди школьников и студентов [22]. Психометрические свойства шкалы были протестированы, и ее валидность и надежность были признаны приемлемыми. Альфа Кронбаха в нашем анализе составила 0,907.

Анкета состоит из 20 пунктов, используемых для оценки восприятия участниками исследования симптомов тревожности до, во время и после обследования. В этом исследовании опросник I использовался для оценки тестовой тревожности для итоговой оценки участников. Для каждого элемента вопросника используется четырехбалльная шкала Лайкерта, где (1) = почти никогда, (2) = иногда, (3) = часто и (4) = почти всегда. Оценка пункта №1 закодирована в обратном порядке. Шкала теста тревожности состоит из двух подшкал, которые оценивают «беспокойство» и «эмоциональность» участников исследования. И беспокойство, и эмоциональность являются основными компонентами шкалы, каждая из которых состоит из восьми пунктов. Анкета обсуждалась исследователями, чтобы обеспечить правильную формулировку и формат вопросов. Затем прибор был протестирован среди студентов - стоматологов, данные которых не были включены в исследование. Для сбора данных был использован окончательный вариант анкеты, с которым согласились все исследователи и которые сочли удовлетворительными на основе группы из ста студентов. Исследователи проверили, ответили ли участники исследования на все вопросы анкеты. Анкеты с неполной информацией возвращались участникам исследования для предоставления полной информации или иным образом отбрасывались.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ.

Таким образом, исходя из полученных данных, можно сделать вывод, что среди студентов стоматологического факультета пол, тип ассигнований, академическая успеваемость влияют на тревожность перед экзаменом. Исследование показало, что тревожность перед тестированием была обычным явлением среди студентов стоматологического факультета с низкой успеваемостью. В ходе исследования более высокие баллы по тестовой тревожности Спилберга были получены у женщин, чем у мужчин, что связано с наличием лабильной нервной системы и депрессии у студентов женского пола. Средний возраст выборки составлял  $20,93 \pm SD1,76$  года, и большинство студентов составляли женщины (71,9%). Учащиеся внебюджетной основы испытали значительно большую тревожность перед тестами (среднее значение  $\pm$  стандартное отклонение:  $50,15 \pm 13,23$ ), чем студенты бюджетного отделения (среднее значение  $\pm$  стандартное отклонение:  $42,88 \pm 9,7$ ) ( $P < 0,001$ ). Учащиеся, родители которых получили образование в колледже / университете, испытывали значительно большую тревожность перед тестированием, чем те, чьи родители не имели / не имели образования ( $P < 0,001$ ). Средний балл теста тревожности существенно не отличался между студентами с ежемесячным семейным доходом. Более высокий средний балл был обнаружен у студентов, набравших менее 80% (среднее  $\pm$  стандартное отклонение:  $47,21 \pm 12,18$ ), чем у тех, кто набрал 80% или более баллов в предыдущем учебном году (среднее  $\pm$  стандартное от-

клонение:  $45,09 \pm 12,12$ ) ( $P 0,001$ ). Несколько более низкий показатель наблюдался у студентов доклинических исследований (среднее  $\pm$  стандартное отклонение:  $46,25 \pm 13,03$ ), чем у студентов их клинических лет (среднее  $\pm$  стандартное отклонение:  $47,13 \pm 10,77$ ); однако разница не была статистически значимой. В качестве зависимой переменной использовалась высокая тестовая тревожность. Студентки в 2,43 раза чаще испытывали тревожность перед тестированием, чем студенты мужского пола ( $P < 0,001$ ).

Наши результаты указывают на значительную связь пола, типа ассигнования, академической успеваемости и уровня образования родителей с тестовым беспокойством. Двумерный и многомерный анализ данных этого исследования подтвердил факторы, которые можно учитывать при планировании снижения тревожности при тестировании у студентов-стоматологов.

В этом исследовании были отмечены гендерные различия в отношении тестовой тревожности: студентки показали значительно более высокую тестовую тревожность, чем студенты-мужчины. Высокая тестовая тревожность у студенток может быть связана с наличием у них тревожности и проблем с депрессией. Предыдущие исследования также показали, что студентки стоматологического факультета испытывали более высокий уровень тревожности и депрессии, чем студенты-мужчины. Аналогичным образом, недавние системные обзоры студентов стоматологов указывают на связь пола с симптомами депрессии. Документально подтверждено, что психологические расстройства, такие как тревога, депрессия и противоречивые требования, чаще встречаются у женщин, чем у мужчин, что может снизить их сопротивляемость болезням. Есть свидетельства того, что студентки больше жалуются на учебный материал, который им приходится изучать, сообщают о стрессе чаще, чем студенты мужского пола, и чрезмерно сообщают о симптомах медицинских и психологических состояний.

В литературе постоянно сообщается о статистически значимой отрицательной связи между тревожностью во время теста и успеваемостью. У студенток с низким уровнем тревожности к тестам средний балл по успеваемости был значительно выше, чем у девушек с высоким уровнем тревожности. Эти результаты согласуются с результатами настоящего исследования, в котором учащиеся с более высокими академическими баллами в предыдущем году получили значительно более низкие баллы по тестовой тревожности, чем студенты, получившие более низкие академические баллы. В многомерном логистическом регрессионном анализе этого исследования уровень образования матери был тесно связан с тестовым беспокойством. Учащиеся, чьи родители получили образование в колледже / университете, показали значительно более высокий средний балл по тестовой тревожности, чем те, чьи родители не имели школьного образования. Более того, учащиеся с родителями, имеющими высшее образование, имели в 2,05 раза больше шансов получить высокие баллы по тестовой тревожности, чем учащиеся с необразованными / получившими школьное образование родителями. Возможная причина, которая могла бы объяснить эти результаты, заключается в том, что более образованные родители с большей вероятностью будут иметь большие ожидания в отношении своих детей и оказывать на них давление для повышения успеваемости, что может предрасполагать их к повышенному академическому стрессу и тестовой тревоге. Включение адекватной выборки студентов в наше исследование предоставляет надежные доказательства и дополняет существующую литературу по этой теме. Насколько известно, это первое исследование, в котором оценивалось влияние академической успеваемости, уровня образования родителей и типа колледжа на тревожность при тестировании среди студентов-стоматологов.

#### ВЫВОДЫ.

Исследование показало, что тревожность перед те-

стированием была обычным явлением среди студентов-стоматологов. В этой выборке студентов значительно более высокие баллы по тестовой тревожности были получены у женщин, чем у мужчин. Студенты с высокими академическими оценками продемонстрировали значительно меньшую тревожность перед тестами, чем студенты с низкими академическими оценками. Более высокая тестовая тревожность наблюдалась у студентов с родителями, имеющими высшее образование, по сравнению с теми, чьи родители не имели высшего образования. Исследование также показало, что женщины, студенты платного отделения и студенты с родителями, имеющими высшее образование, значительно чаще набирали высокие баллы по тестовой тревожности, чем студенты мужского пола, студенты бюджетного отделения и студенты, чьи родители не имели высшего образования.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Аниськин В.Н., Бусыгина А.Л. Развитие коммуникативного интегративного компонента профессиональной компетентности преподавателя вуза в условиях холистичной информационно-образовательной среды // *Балтийский гуманитарный журнал*. 2017. Т. 6. № 4 (21). С. 269-272
2. Роль куратора в адаптации студентов 1 курса к процессу обучения в университете / А.Э. Бондарева, О.В. Ирышкова, Д.С. Тишков и др. // *Успехи современного естествознания*. - 2014. - № 12-5. - С. 672
3. Тишков Д.С., Пухур О.Л., Брусенцова А.Е., Чевычелова О.Н. Эргономические аспекты в работе врача-стоматолога терапевтического профиля. Институт стоматологии. - 2019. - № 4 (85). - С. 41-43.
4. Бородин К.М. Социальная тревожность, как фактор снижения успеваемости студентов // *Региональный вестник*. 2019. № 22 (37). С. 7-8.
5. Тишков Д.С., Перетягина И.Н. Симуляционное обучение как эффективный метод практической подготовки // *Карельский научный журнал*. - 2020. - Т. 9. № 2 (31). - С. 22-24.
6. Аверченко Л. К. Дистанционная педагогика в обучении взрослых // *Философия образования*. - 2016. - № 6 (39). - С. 322-329.
7. Голованова Н.Ф. Педагогика. М.: Academia, 2019. - 352 с.
8. Дружинин В.Н. Психология. СПб.: Питер, 2001. - 656 с.
9. Дубровина И.В. Психология. М.: Издательский центр «Академия», 1990. - 464 с.
10. Авраамов Ю. С. Практика формирования информационно-образовательной среды на основе дистанционных технологий // *Телекоммуникации и информатизация образования*. - 2004. - п 2. - с. 40-42.
11. Тишков Д.С. Изучение факторов, влияющих на успеваемость студентов медицинского вуза // *Балтийский гуманитарный журнал*. - 2020. - Т. 9. - № 3 (32). - С. 181-183.
12. Penman J., & Oliver, M. Meeting the challenges of assessing clinical placement venues in a bachelor of nursing program // *Journal of University Teaching & Learning Practice*, 2017, P.60-73.
13. Prensky M. Digital natives, digital immigrants // *Journal on the Horizon*, 2019, 6 p.
14. Кравченко А. Психология и педагогика. М.: Проспект, 2019. - 400 с.
15. Тишков Д.С. Статус учебных сертификационных программ высшего и среднего образования в медицинской сфере // *Балтийский гуманитарный журнал*. 2020. - Т. 9. - № 3 (32). - С. 178-180.
16. Супрунова Л.Л. Сравнительная педагогика. - М.: Academia, 2017. - 312 с.
17. Тихомирова Е.И. Социальная педагогика. Самореализация учащихся в коллективе. М.: Academia, 2015. - 16 с.
18. Тишков Д.С. Систематический обзор интерактивных приложений компьютерной модели реальности для высшего медицинского образования // *Балтийский гуманитарный журнал*. - 2020. Т. 9. - № 4 (33). - С. 182-184.
19. Zhang X. Thoughts on improving the quality of undergraduate theses // *J Inn Mong Normal Univ (Educ Sci Ed)*, 26 (3).2013. pp. 99-101
20. Ракова Т.В., Бровкина И.Л., Тишков Д.С. Реализация практико-ориентированного обучения на кафедре терапевтической стоматологии КГМУ. Образовательный процесс: поиск эффективных форм и механизмов. Сборник трудов Всероссийской научно-учебной конференции с международным участием, посвященной 82-й годовщине КГМУ. Под редакцией В.А. Лазаренко, П.В. Катуцкого, П.В. Ткаченко, А.И. Овод, Н.Б. Дремовой, Н.С. Степанова. 2017. С. 505-507.
21. Бодина О.В., Тишков Д.С. Профессионально-этические проблемы при подготовке специалистов-стоматологов в медицинских вузах и их решение. Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. - 2019. - № 2. - С. 39-43.
22. Тишков Д.С. Изучение ассоциации нейроповеденческих качеств и когнитивных способностей, приводящих к академическим достижениям в высшем образовании // *Балтийский гуманитарный журнал*. - 2020. - Т. 9. - № 4 (33). - С. 185-187

Статья поступила в редакцию 22.02.2021

Статья принята к публикации 27.08.2021