

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ УМСТВЕННОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ И СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ СТУДЕНТОВ-МАГИСТРАНТОВ ФГБОУ ВО «ПГУФКСиТ» ЗА ПЕРВЫЙ СЕМЕСТР 2021-2022 ГОДОВ

Ванюшин Юрий Сергеевич¹, д.б.н., профессор, Санникова Ольга Витальевна¹,
Трегубова Татьяна Моисеевна¹, д.п.н., профессор
¹Поволжский государственный университет физической культуры,
спорта и туризма
Казань

Аннотация. В данном исследовании проводится анализ работоспособности и стрессоустойчивости студентов-магистрантов за первый семестр 2021–2022 годов в ФГБОУ ВО «ПГУФКСиТ». В период зачетной недели испытуемые прошли психологический опрос и тесты на определение уровня стрессоустойчивости и умственной работоспособности. В конце исследования сравнили и проанализировали результаты, показанные студентами обеих групп.

Ключевые слова: умственная работоспособность, стрессоустойчивость, стресс–факторы, студенты–магистранты, темперамент

COMPARATIVE ANALYSIS OF MENTAL WORKABILITY AND STRESS RESISTANCE OF “VOLGA STATE UNIVERSITY OF PHYSICAL CULTURE, SPORTS AND TOURISM” UNDERGRADUATE STUDENTS FOR THE FIRST SEMESTER OF 2021-2022

Vanyushin Yuri Sergeyevich¹, Doctor of Biological Sciences, professor,
Sannikova Olga Vitalevna¹, Tregubova Tatiana Moiseevna¹, Doctor of Pedagogical
Sciences, Professor
¹Volga State University of Physical Culture, Sports and Tourism
Kazan

Abstract. This study analyzes the performance and stress resistance of “Volga State University of Physical Culture, Sports and Tourism” undergraduate students for the first semester of 2021-2022. During the test week, the subjects underwent a psychological survey and tests to determine the level of stress resistance and mental performance. At the end of the study, the results shown by the students of both groups were compared and analyzed.

Keywords: mental performance, stress tolerance, stress–factors, undergraduate students, temperament

Ведение: Сильное негативное влияние в нашей стране возникло из–за политической, экономической и эпидемиологической обстановок. Поэтому стрессоустойчивость в современном мире стала необходимостью, так как без нее стало практически невозможным сконцентрироваться на учебной деятельности. Каждый день студенты сталкиваются со стрессовыми

ситуациями, но пониженный уровень устойчивости к стрессовым ситуациям угнетает умственную работоспособность, и, зачастую, студенты не могут закрыть сессию или идут на отчисление [1]. Психологические особенности обучающихся складываются из воздействия на организм факторов как внешних, так и внутренних. Возникшие состояния тревоги или гнева негативно скажутся на результатах экзамена [2]. Поэтому важно на протяжении последней учебной недели создать оптимальные условия для успешной сдачи экзаменационной сессии. В последнее время недостаточно внимания уделяется оптимизации стабильного психологического состояния из-за нехватки эффективных средств и методов в области психологии. Но требования к зачетам и экзаменам только растут и усложняются, поэтому высокий уровень стрессоустойчивости и умственной работоспособности у студентов–магистрантов помогут обрести уверенность и концентрацию перед экзаменами. Как высказался основоположник учения о стрессе Ганс Селье: «нас убивает не сам стресс, а наша реакция на него» [3].

Методы исследования:

Исследование проводилось в ФГБОУ ВО «Поволжский ГУФКСиТ» Республика Татарстан, город Казань. В исследовании принимали участие 40 студентов–магистрантов первого курса, обучающихся на направлении: «теория и практика спорта высших достижений». Нами были сформированы контрольная и экспериментальная группы по 20 человек в каждой. Контрольную группу составили студенты первого курса магистратуры 2021 года, а экспериментальную – студенты-магистранты 2022 года обучения. Исследование обеих групп проводилось в период первого семестра.

Для достижения цели исследования был проведен анализ научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, опрос, педагогическое тестирование, педагогический эксперимент. Полученные результаты были обработаны методом математической статистики.

Результаты исследования и их обсуждения:

Перед тем, как определить психологическое состояние студентов–магистрантов, мы воспользовались методом опроса. Данный метод был направлен для выявления основных факторов, влияющих на уровень стрессоустойчивости студентов (табл. 1).

Зачетная и экзаменационная недели связаны с повышением умственной работоспособности студентов и истощением нервной системы. Помимо этого, на их организм воздействуют социальные стресс–факторы. Длительный эффект эндогенных и экзогенных раздражителей повлияет на снижение стрессоустойчивости организма студентов. Низкие показатели реакции на стрессовые ситуации могут спровоцировать психосоматические нарушения и понижение работоспособности в целом. Важно вовремя применять восстанавливающие и психорегулирующие средства и методы.

Таблица 1 – Факторы, влияющие на уровень стрессоустойчивости студентов–магистрантов

№	Темперамент		Самооценка		Социальные стресс–факторы		Личностная характеристика (ответная реакция на стресс–факторы)	
	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ
1	Х	С	В	Ср	Недосып	Обязанности	Гнев	Дружелюбие
2	Х	С	В	В	Учеба	Учеба	Несдержанность	Самолюбие
3	С	Х	Ср	В	Неполная семья	Конфликт	Дружелюбие	Несдержанность
4	С	Х	Ср	В	Конфликт	Конфликт	Коммуникативность	Конфликтность
5	Ф	Х	Н	Ср	Недосып	Конфликт	Равнодушие	Амбициозность
6	С	Ф	В	Ср	Конфликт	Конфликт	Уравновешенность	Невозмутимость
7	С	Ф	Ср	Н	Конфликт	Недосып	Коммуникативность	Тревожность
8	М	С	Н	Ср	Нехватка отдыха	Неполная семья	Тревожность	Самоотверженность
9	Х	С	В	Ср	Неполная семья	Неполная семья	Гнев	Дружелюбие
10	Х	Х	В	В	Суетливость	Учеба	Гнев	Гнев
11	Х	С	В	Ср	Работа	Работа	Гнев	Коммуникативность
12	С	С	В	В	Работа	Работа	Коммуникативность	Амбициозность
13	С	С	В	В	Недосып	Учеба	Коммуникативность	Амбициозность
14	С	С	Ср	Ср	Нехватка отдыха	Учеба	Коммуникативность	Дружелюбие
15	С	С	Ср	Ср	Недосып	Недосып	Дружелюбие	Дружелюбие
16	С	Ф	Ср	Ср	Суетливость	Недосып	Коммуникативность	Невозмутимость
17	Ф	Ф	Ср	Ср	Недосып	Работа	Равнодушие	Уравновешенность
18	М	С	Н	Н	Нехватка отдыха	Долги по учебе	Тревожность	Тревожность
19	Ф	Х	Ср	В	Долги по учебе	Долги по учебе	Тревожность	Амбициозность
20	Ф	Х	Ср	В	Долги по учебе	Долги по учебе	Тревожность	Гнев

Примечание: Х – холерик; С – сангвиник; Ф – флегматик; М – меланхолик; В – высокая самооценка; Ср – средняя самооценка; Н – низкая самооценка

Продолжительное влияние стресс-факторов создает нестабильное психологическое состояние, которое обычно приводит к апатии у студентов с темпераментами: флегматик и меланхолик. Для таких людей будет сложно сконцентрироваться над поставленными задачами, выполнение какой-либо работы будет непосильной из-за отсутствия желания, интереса и пассивного отношения. В противоположном случае, как у холериков – преобладает состояние повышенной возбудимости. Студентам с таким типом темперамента будет сложно сконцентрироваться на изучении большого количества экзаменационного материала, что приведет к раздражению и гневу. Данное негативное состояние с высокой вероятностью спровоцирует конфликт между: «студент–студент» или «студент–преподаватель». Данный тип попытается продемонстрировать свои амбиции и отстаивать свою, порой неправильную, точку зрения. Анализируя социальные стресс–факторы во время обучения, самыми распространенными источниками стрессовых состояний, по мнению исследуемых, как раз и являются конфликтные ситуации. Но негативный общественный фон в группах смогут сгладить студенты–сангвиники, которые помогут не только создать положительный спектр эмоций, но и замотивировать на выполнение рабочей программы.

После психологического опроса, испытуемым было предложено пройти «Бостонский тест», на определение уровня стрессоустойчивости. Также были выбраны теппинг–тест и «Корректирующая проба» Б. Бурдона, чтобы выяснить показатели умственной работоспособности во время зачетной недели (табл. 2).

Таблица 2 – Результаты тестов на уровень стрессоустойчивости и умственной работоспособности

№	Название теста/исследования	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ
I Тест на определение уровня стрессоустойчивости							
Уровень		Высокий (чел.)		Средний (чел.)		Низкий (чел.)	
1	«Бостонский тест»	7	10	6	7	7	3
II Тест на определение уровня умственной работоспособности							
Тип		Выпуклый (чел.)		Ровный (чел.)		Нисходящий (чел.)	
1	Теппинг–тест	5	7	7	10	8	3
2	Тест Б. Бурдона «Корректирующая проба»	ЭГ	7,9±1,30	–			
		КГ	1,85±1,35				

Примечание: Теппинг–тест: выпуклый тип – высокая умственная работоспособность; ровный тип – умеренная умственная работоспособность; нисходящий тип – низкая умственная работоспособность

Тест Б. Бурдона «Корректирующая проба»: 0–2 очень высокая работоспособность; 3–4 высокая; 5–6 средняя; 7–8 низкая; 9–10 очень низкая

В ходе психологического тестирования у 7 студентов–магистрантов экспериментальной группы был выявлен низкий уровень стрессоустойчивости, что говорит о нестабильности и потере адаптации нервной системы к концу учебного семестра. Об этом свидетельствуют и показатели умственной работоспособности. Низкий уровень стрессоустойчивости негативно влияет не только на психику, но и следующим этапом приводит к изменениям на соматическом уровне. Данные изменения вводят в состояние апатии и вызывают повышенную усталость, в случае с холериками – в агрессию. У остальных 13 человек наблюдается продуктивная работа и эмоциональная стабильность. По результатам теста в контрольной группе можно сделать вывод, что 17 студентов из 20 обладают устойчивой и стабильной нервной системой, которая эффективно скажется на экзаменационном процессе.

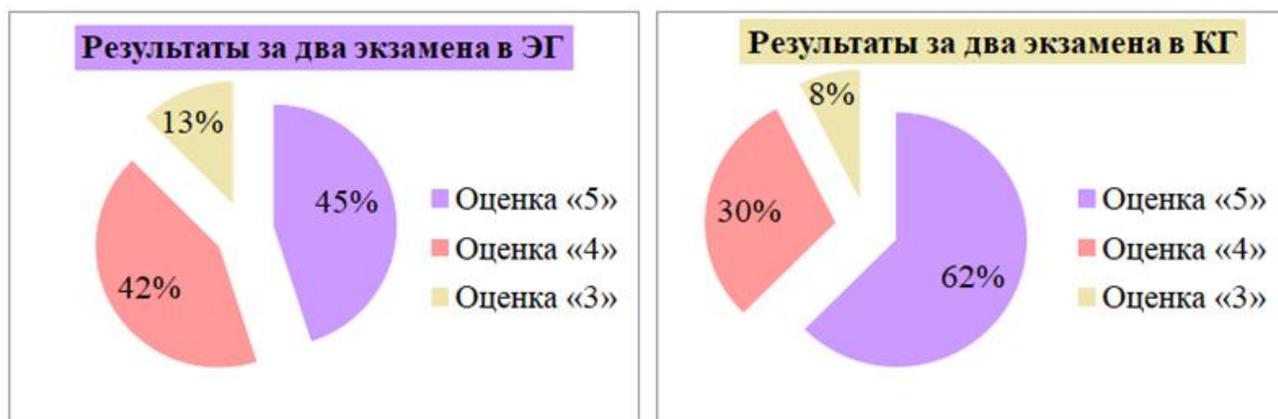


Рис.1 – Результаты экзаменов первого семестра за 2021–2022 годы

Наш эксперимент подразумевал сравнение результатов экзаменов за первый семестр студентов–магистрантов, обучавшихся в период 2021 и 2022 годов (рис.1). В этом году процент, сдавших на оценку «5», понизился на 17%. Что свидетельствует о потере концентрации во время подготовки по экзаменационным материалам и угнетению работоспособности. Также у меланхоликов возникает фрустрация или протрация, а у холериков наоборот – беспричинные вспышки агрессии. Флегматики вели себя безразлично и незаинтересованно на кануне сдачи экзаменов, но нахождение в данном состоянии в определенный момент помогло сфокусироваться на поставленной задаче и успешно ее выполнить. Внешние стресс–факторы, в данном случае, не являлись сильными раздражителями и не смогли вызвать негативные сдвиги в нервной системе у таких студентов. Сангвиники являются доминирующими в обеих группах. Данный тип темперамента почти не испытывает тревоги или гнева, легок на подъем и сконцентрирован в рабочие моменты. Но не нужно забывать про квадрат темпераментов по Г. Айзеку. В период сильного и длительно стрессового состояния происходит смена типов, на какой именно будет зависеть только от силы раздражителя. В нашем исследовании данного феномена не произошло, но его мы учитывали во время психологического опроса.

Процент студентов, закрывших сессию на оценку «4» увеличился на 12%, а удовлетворительно – на 5%. Сумма процентного соотношения хорошистов и сдавших на оценку «3» экспериментальной группы соответствует количеству отличников в контрольной группе.

Анализируя все выше сказанное, мы сделали вывод о том, что стрессоустойчивость и умственная работоспособность студентов–магистрантов в первом семестре 2022 года обучения ниже, чем у студентов в 2021 году. На спад результатов в группе повлияли нестабильные отрицательные факторы социальной, политической, экономической и эпидемиологической обстановок.

Выводы:

Практически все студенты–магистранты во время зачетной сессии находятся в состоянии выраженной тревожности или агрессии. Как известно, поведение индивида в обществе зависит от многих факторов, включая: тип темперамента, самооценку, социальные стресс–факторы и ответную на него реакцию. По этой причине, важна качественная психологическая поддержка студентов на протяжении всего учебного семестра, целью которой будет являться стабилизация уровня стрессоустойчивости и умственной работоспособности. Также следует научиться обособляться от нежелательных стрессовых ситуаций и концентрироваться на поставленных задачах, что эффективно скажется на результатах экзаменационной сессии.

Список литературы:

1. Курпатов А. В. Секретная таблетка от страха / А. В. Курпатов – Москва : Издательство АСТ, 2020. – 288 с. – 3000 экз. – ISBN 978-5-17-112605-6. – Текст : непосредственный.

2. Спортивная психология в трудах зарубежных специалистов : хрестоматия / [сост.: Волков И. П., Цикунова Н. С.]. – Москва : Советский спорт, 2005. – 284, [1] с. : ил., табл.; 22 см.; – ISBN 5-9718-0073-6. – Текст : непосредственный.

3. Физиология стресса : учебно–методическое пособие / составители Ш. В. Куулар [и др.]. – Кызыл : ТувГУ, 2018. – 89 с. – Текст : электронный // Лань : электронно–библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/156231> (дата обращения: 19.11.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.