



СПОСОБЫ РЕГУЛЯЦИИ УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Д. Н. Петухова, студентка 1-го курса бакалавриата

E-mail: nadukapet@mail.ru

ФГБОУ ВО «Калининградский государственный
технический университет»

А. А. Бояркина, канд. пед. наук, доц.

E-mail: angelika6131@yandex.ru

ФГБОУ ВО «Калининградский государственный
технический университет»

В данной статье представлена необходимость подбора физических упражнений для студентов специальной медицинской группы с учетом уровня тревожности (высокий, низкий и нормальный), выявленного с помощью теста Кеттелла. Для каждой группы рекомендованы определенные нагрузки, дыхательные и релаксационные техники. Такой подход помогает снизить стресс и улучшить самочувствие либо поддерживать его на нормальном уровне.

Ключевые слова: студенты специальной медицинской группы, тревожность, релаксационная гимнастика, физическая активность, кортизол, мышечное напряжение.

ВВЕДЕНИЕ

Ежегодно около трети абитуриентов, поступающих в высшие учебные заведения, имеют ограничения к уровню допустимой физической нагрузки по медицинским показаниям. Среди наиболее частотных заболеваний фиксируются заболевания опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а также зрительного аппарата. В некоторых случаях мы встречаемся с сочетанной патологией, что, с одной стороны, негативным образом отражается на количестве общей двигательной активности, и, как следствие, на уровне физической подготовки вчерашних школьников, а, с другой стороны, требует особого подхода к организации занятий по физической культуре и дозированию физической нагрузки с учетом основных физиологических показателей. Говоря о студентах первого курса, необходимо учитывать высокий уровень психоэмоциональной нагрузки, обусловленной перестройкой учебного процесса, нередко новыми условиями проживания и общения. В данном случае целесообразно увеличивать допустимую физическую нагрузку за счет эффективных средств физической культуры, безопасных к применению в домашних условиях, но с учетом нозологических форм заболеваний.

Одним из таких средств, по нашему мнению, является релаксационная гимнастика, как система специальных упражнений, направленных на стабилизацию психоэмоционального фона занимающихся и снятию мышечного напряжения [1]. Выбор данного вида физической нагрузки обусловлен:

- минимальным количеством медицинских противопоказаний;
- направленностью на формирование у занимающихся способности к саморегуляции;
- возможностью применять комплексы упражнений в качестве дополнительных тренировок в домашних условиях [3, 4].

ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ

Объектом исследования стало изучение психоэмоционального состояния студентов первого курса, относящихся по состоянию здоровья к специальной медицинской группе (СМГ).

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ

Целью настоящего исследования стало изучение индивидуально-психологических особенностей студентов-первокурсников, имеющих ограничения к занятиям физической культурой по медицинским показаниям. Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Определить уровень тревожности с помощью стандартизированной психодиагностической методики (тест Кеттелла).
2. Обосновать взаимосвязь между уровнем тревожности и возможными видами физической активности.
3. Подобрать наиболее приемлемые релаксационные техники в зависимости от выявленного уровня тревожности.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В качестве основных методов исследования нами были использованы:

- 1) опросник Кеттелла [2] – в качестве основного диагностического материала;
- 2) методы математической статистики и анализ полученных результатов – для обобщения и интерпретации полученных результатов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследовании приняли участие студенты первого курса Института агроинженерии и пищевых систем (ИАПС) и Института цифровых технологий (ИЦТ), отнесенные по состоянию здоровья к специальной медицинской группе, в количестве 32 человек. Данное количество респондентов правдиво ответили на поставленные вопросы. При интерпретации результатов мы проанализировали три параметра: уровень тревожности, эмоциональной стабильности и общительности. По нашему мнению, указанные личностные характеристики наибольшим образом будут влиять на:

- успешность в обучении;
- готовность к групповым занятиям;
- преодоление кризисных ситуаций.

Обратимся к полученным результатам. Одним из факторов, оказывающих влияние на готовность работать в команде, является уровень общительности студентов (рисунок 1).

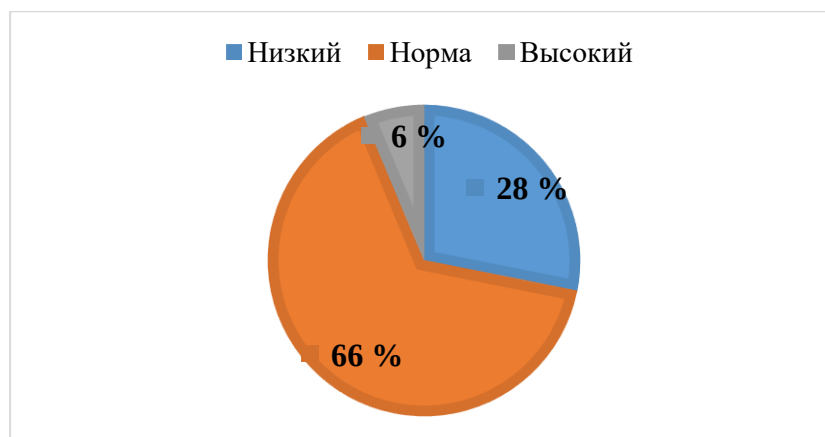


Рисунок 1 – Показатель уровня общительности студентов

Исходя из полученных результатов можно сделать вывод о том, что большинство студентов, принявших участие в опросе, не имеют проблем с внутригрупповым общением, готовы к активному сотрудничеству в команде и обладают высоким уровнем толерантности к своим сокурсникам. Однако выявлена группа респондентов, для которых характерен низкий уровень общительности. Именно для указанной группы респондентов предпочтительнее будет применение самостоятельной работы, в частности применение в качестве дополнительной физической нагрузки самостоятельно организованного тренировочного процесса в домашних условиях.

Дополним характеристику общительности итогами показателя уровня эмоциональной стабильности (рисунок 2).

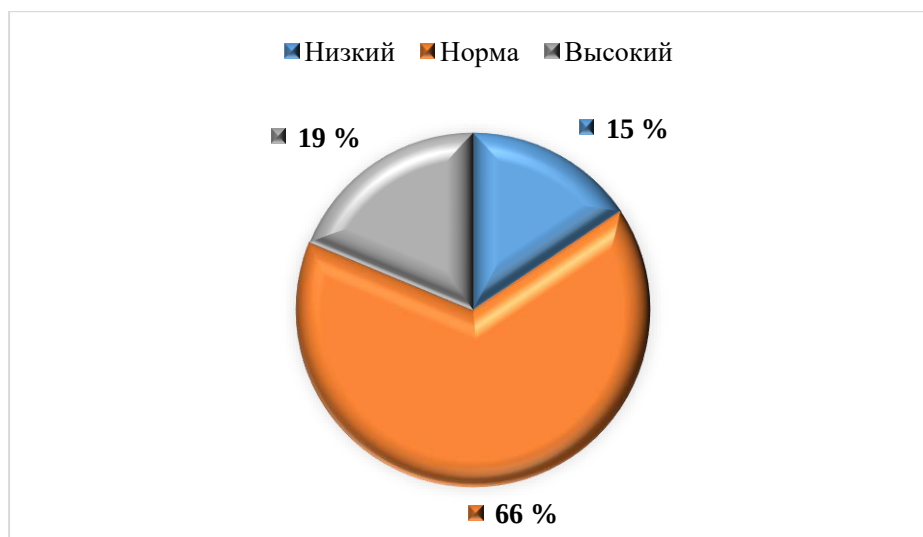


Рисунок 2 – Показатели уровня эмоциональной стабильности

Как показано на диаграмме, около 20 % респондентов входят в группу эмоционально неустойчивых, что может негативно отражаться на собственных неудачах, психоэмоциональных перегрузках, характерных для студентов первого года обучения. У таких студентов наблюдается повышенный уровень раздражительности и утомляемости. Как следствие, это может выразиться в повышении уровня тревожности последних (рисунок 3).

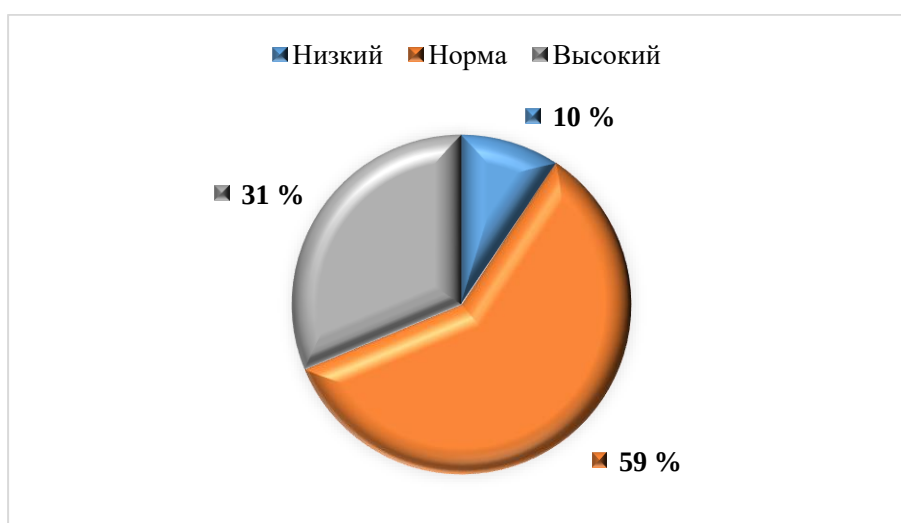


Рисунок 3 – Показатели уровня тревожности

Анализ результатов опроса позволил выявить значительную группу респондентов с высоким уровнем тревожности – около 30 % опрошенных. Подобная статистика свидетель-

ствуется о наличии повышенной чувствительности к мнению окружающих, неуверенности в собственных силах, заниженной самооценки у трети студентов, прошедших опрос. Повышенный уровень тревожности обуславливает увеличение количества «гормона стресса» в организме человека [4, 5]. Одним из способов снижения кортизола является регулярная физическая нагрузка. Однако плановой физической нагрузки, регламентированной в рамках учебного расписания, для группы студентов с повышенными показателями уровня тревожности и эмоциональной нестабильности может быть недостаточно. В данном случае необходимо увеличивать физическую активность посредством самостоятельных тренировок умеренной интенсивности.

Таким образом, проанализировав результаты опроса студентов, имеющих ограничения к выполнению физической нагрузки по медицинским показаниям, можно сделать промежуточный вывод: для улучшения физиологического ресурса организма и устойчивости к психоэмоциональным перегрузкам в период обучения необходимо разработать ступенчатую систему дополнительной физической нагрузки с учетом нозологии заболевания и уровня индивидуально-психологических особенностей студентов. Для этого можно использовать уровневую классификацию индивидуальных личностных характеристик опросника Кеттелла:

- низкий уровень показателей;
- нормальный уровень;
- высокие показатели.

Выбор физической активности будет напрямую зависеть от индивидуальных показателей, где лидирующую позицию занимает уровень тревожности.

При *высоком уровне тревожности* организм находится в постоянном напряжении, поэтому интенсивные занятия физической культурой могут восприниматься как дополнительный стресс, который в совокупности с повышенной учебной нагрузкой может привести к снижению успеваемости, социальной дезадаптации и неврозам. В данном случае наиболее приемлемыми релаксационными практиками являются дыхательные упражнения и упражнения низкой интенсивности:

– Техника 4-7-8. Приняв удобное положение и расслабив мышцы, начните вдыхать через нос в течение 4 с, затем задержите дыхание на 7 с и спокойно выдыхайте через рот в течение 8 с. Упражнение помогает снизить частоту сердечных сокращений за счет активации парасимпатической нервной системы.

– Дыхание по квадрату. Как и техника 4-7-8, она направлена на переключение организма из состояния стресса в режим отдыха и на улучшение концентрации. Упражнение состоит из 4 этапов, каждый из которых должен длиться 4 секунды: вдох, задержка дыхания, выдох и снова задержка. Дыхательные упражнения следует выполнять 1–2 раза в день, а при необходимости и чаще.

– Метод Якобсона. Последовательное сильное напряжение и расслабление групп мышц (стоп, икр, бедер и т. д.).

– Техника 5-4-3-2-1. Посмотрите вокруг и назовите любые 5 предметов поблизости. Затем найдите и обратите внимание на 4 предмета, которые вы можете потрогать. Перенесите фокус внимания на свой слух, назовите три разных звука, которые вы слышите, назовите 2 запаха, которые вы ощущаете в данный момент. Наконец, обратите внимание на ощущение во рту, есть ли какой-то особый привкус.

– Плавание (вода создает эффект изоляции, успокаивая кожные рецепторы).

– Медленные упражнения с собственным весом с акцентом на осознанные движения (медленные приседания, отжимания от стены), при отсутствии противопоказаний.

– Инь-йога с длительным удержанием простых поз (по 3–5 мин каждая) для глубокого расслабления. Если уровень тревожности повышен значительно, то более приемлемым форматом тренировки является чередование динамической йоги и пилатеса.

Нагрузки повышенной интенсивности и участие в соревновательной деятельности в данный период лучше исключить.

В случае когда уровень тревожности соответствует *нормальным показателям*, в качестве дополнительной физической нагрузки можно рекомендовать аэробные виды нагрузки, а также тренировки по выбору, исходя из личностных приоритетов:

- скандинавская ходьба;
- бег трусцой (при отсутствии противопоказаний);
- танцы или аэробика (облегченный вариант);
- пилатес, йога.

Для студентов, уровень тревожности которых находится на *низком уровне*, можно ограничивать дополнительную физическую нагрузку индивидуальными рекомендациями врачей. В остальном данную категорию студентов можно отнести к «продвинутому уровню» и рекомендовать им:

- посещение тренажерного зала или фитнес-клубов по выбору. В тренажерном зале лучше выбирать нагрузку со средними весами в обычном темпе;
- игровые виды спорта;
- участвовать в соревновательной деятельности, поскольку взаимодействие с другими игроками даст ощущение вовлеченности и поддержки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Среди студентов специальной медицинской группы наблюдается выраженное нарушение психоэмоционального состояния, что подтверждает необходимость поиска щадящих, но эффективных методов увеличения двигательной активности. Характер дополнительной нагрузки должен соответствовать уровню допустимой физической нагрузки по медицинским показаниям, с одной стороны, и степени проявления индивидуально-личностных характеристик, с другой стороны. Особое место при проведении диагностики личностных показателей необходимо отвести выявлению уровня тревожности студентов, что особенно актуально для студентов, относящихся к III группе здоровья.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бакешин, К. П. Средства и методы мышечной релаксации в спорте / К. П. Бакешин, О. В. Жибарь // Аллея науки. – 2021. – Т. 2, № 12 (63). – С. 762–765. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=48545594> (дата обращения: 26.03.2026).
2. Лазарев, П. Тест Кеттелла: 16 факторов личности, расшифровка и применение / П. Лазарев // sky.pro. – б. г. [Электронный ресурс]. – URL: <https://sky.pro/wiki/python/ponimaem-funktsiyu-enumerate-v-python-na-primere-koda/> (дата обращения: 21.02.2026).
3. Жердева, Л. А. Влияние тревожности на успеваемость школьников / Л. А. Жердева // Психологические науки. CyberLeninka. – 2021 [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-trevozhnosti-na-uspevaemost-shkolnikov/viewer> (дата обращения: 26.03.2026).
4. Зыкова, Л. П. Влияние тревожности на психическое здоровье и поведение современного человека / Л. П. Зыкова, Я. А. Захарова // CyberLeninka. – 2025 [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-trevozhnosti-na-psihicheskoe-zdorovie-i-povedenie-sovremennogo-cheloveka/viewer> (дата обращения: 26.03.2026).
5. Павлюченко, В. А. Влияние регулярных тренировок на снижение уровня тревожности и депрессии / В. А. Павлюченко, О. А. Дронина // CyberLeninka. – 2025 [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-regulyarnyh-trenirovok-na-snizhenie-urovnya-trevozhnosti-i-depressii/viewer> (дата обращения: 26.03.2026).

METHODS OF ANXIETY LEVELS REGULATION BY MEANS OF PHYSICAL TRAINING

D. N. Petukhova, 1st year bachelor's student

E-mail: nadukapet@mail.ru

Kaliningrad State Technical University

A. A. Boyarkina, PhD, Associate Professor

E-mail: angelika6131@yandex.ru

Kaliningrad State Technical University

This article presents the need to select physical exercises for students of the special medical group, taking into account the level of anxiety (high, low and normal) revealed by the Kettel test. For each group, certain loads, breathing and relaxation techniques are recommended. This approach helps to reduce stress and improve or maintain well-being.

Keywords: *students of special medical group, anxiety, relaxation gymnastics, physical activity, cortisol, muscle tension.*