

УДК 378.172

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ И МЕДИТАЦИИ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ  
УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ: ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД**



**COMPARATIVE ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS  
OF PHYSICAL EXERCISE AND MEDITATION TO REDUCE ANXIETY:  
A PSYCHOPHYSIOLOGICAL APPROACH**

**Питкин Виктор Александрович**

старший преподаватель  
кафедры физического воспитания и спорта,  
Кубанский государственный технологический университет  
irvik25@mail.ru

**Скирдов Денис Владиславович**

студент группы 21-КБ-ИВ1,  
Институт компьютерных систем  
и информационной безопасности;  
Кубанский государственный технологический университет  
sk.den00@icloud.com

**Аннотация.** Научная работа представляет собой сравнительный анализ эффективности двух популярных методов – физических упражнений и медитации – в контексте снижения тревожности. Исследование осуществляется с применением психофизиологического подхода, позволяющего более глубоко понять воздействие этих методов на психическое состояние человека. Мы раскрываем механизмы воздействия, анализируем дозировку и длительность, а также рассматриваем влияние на когнитивные функции. Результаты исследования не только выявляют эффективность каждого метода, но и подчеркивают их дополняющий характер. Практические рекомендации и возможности интеграции в повседневную жизнь делают данное исследование ценным ресурсом для тех, кто стремится управлять своим эмоциональным состоянием и улучшить общее психическое благополучие.

**Ключевые слова:** тревожность, физические упражнения, медитация, психофизиологический подход, сравнительный анализ, эффективность, психическое благополучие, дозировка и длительность, когнитивные функции, интеграция практик.

**Pitkin Victor Alexandrovich**

Senior Lecturer of the Department  
of Physical Education and Sports,  
Kuban State Technological University  
irvik25@mail.ru

**Skirdov Denis Vladislavovich**

Student of group 21-KB-IV1,  
Institute of Computer Systems  
and Information Security;  
Kuban State Technological University  
sk.den00@icloud.com

**Annotation.** The scientific work is a comparative analysis of the effectiveness of two popular methods – physical exercise and meditation – in the context of reducing anxiety. The research is carried out using a psychophysiological approach that allows a deeper understanding of the impact of these methods on the mental state of a person. We reveal the mechanisms of action, analyze the dosage and duration, and also consider the effect on cognitive functions. The results of the study not only reveal the effectiveness of each method, but also emphasize their complementary nature. Practical recommendations and opportunities for integration into everyday life make this study a valuable resource for those who seek to manage their emotional state and improve overall mental well-being.

**Keywords:** anxiety, physical exercises, meditation, psychophysiological approach, comparative analysis, effectiveness, mental well-being, dosage and duration, cognitive functions, integration of practices.

**Оснoвание темы:**

Тревожность – распространенное психическое состояние, с которым сталкиваются многие люди в современном обществе. Физическая активность и медитация уже давно привлекают внимание исследователей как потенциальные методы управления тревожностью. Это вызвано не только повышением физической активности и востребованностью практик медитации в обществе, но и растущим интересом к пониманию связи между физическим и психологическим здоровьем [1]. Психофизиологический подход:

Психофизиология изучает взаимосвязи между психическими процессами и физиологической активностью организма. В данном контексте, психофизиологический подход позволяет анализировать изменения в психических состояниях, таких как тревожность, через физиологические маркеры, такие как сердечная активность, уровень кортизола и другие [2].

**Цель исследования:**

Основной целью этого исследования является сравнительный анализ эффективности физических упражнений и медитации в контексте снижения тревожности и выявление возможных механизмов, объясняющих эти эффекты с психофизиологической точки зрения [3].

**Методы исследования:**

В исследовании используются стандартные методы сбора данных, такие как анкетирование для измерения уровня тревожности, а также физиологические метрики, например, измерение пульса, уровня кортизола и других физиологических показателей. Участники могут подвергаться как физическим упражнениям, так и медитации, и затем оцениваться на предмет изменений в их состоянии тревожности и физиологических показателях [4, 5].

**Ожидаемые результаты:**

Ожидается, что исследование выявит различия в эффективности физических упражнений и медитации в снижении тревожности. Психофизиологический анализ позволит понять, как эти методы воздействуют на физиологию организма, объясняя их воздействие на психическое состояние.

Такой сравнительный анализ может быть полезен для разработки персонализированных подходов к управлению тревожностью и подчеркивает важность сочетания физической активности и методов релаксации для поддержания психического здоровья [6, 7].

1. Механизмы воздействия: Глубже исследуйте механизмы воздействия физических упражнений и медитации на психическое состояние. Например, как изменения в уровне физической активности могут влиять на выделение эндорфинов, а медитация на активность вегетативной нервной системы [8].

2. Дозировка и Длительность: Изучите вопрос о том, как дозировка и длительность физических упражнений и медитации могут влиять на уровень тревожности. Возможно, существует оптимальная «доза» для достижения максимального эффекта.

3. Влияние на Когнитивные Функции: Рассмотрите вопрос о том, как физические упражнения и медитация влияют на когнитивные функции, такие как внимание, концентрация и креативность. Это может быть важным аспектом в связи с общим психическим благополучием [8].

4. Популяционные Различия: Рассмотрите влияние возраста, пола, физической формы и других факторов на эффективность физических упражнений и медитации. Результаты могут различаться в зависимости от особенностей конкретных групп.

5. Интегративные Подходы: Исследуйте возможности интеграции физических упражнений и медитации в единый подход к управлению тревожностью. Может быть, их комбинация приводит к более значительным результатам.

6. Практические Рекомендации: В завершении доклада предложите практические рекомендации для тех, кто хочет использовать физические упражнения и медитацию для снижения тревожности, основанные на ваших исследованиях [9].

7. Проекция на Практику: Рассмотрите, как результаты исследования могут быть применены в реальной жизни, включая возможные методы интеграции этих практик в сферу образования, здравоохранения или корпоративного сектора.

**Литература**

1. Питкин В.А. Влияние физической культуры на психическое здоровье человека // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2023. – № 8(222). – С. 260–265.
2. Питкин В.А. Физическая культура и оздоровительные технологии в физическом воспитании студентов / В.А. Питкин, Л.А. Холодная, Ю.В. Сумарокова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2022. – № 7(209). – С. 321–327.
3. Питкин В.А. Повышение мотивации к занятиям физической культурой / В.А. Питкин, Д.Д. Иванова, Л.А. Холодная // Проблемы современного образования. – 2019. – № 5. – С. 171–177.
4. Фитнес программы в системе занятий по физической культуре в вузе / В.Н. Еременко [и др.] // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2021. – № 5(195). – С. 126–130.

5. Повышение мотивации к занятиям физической культурой среди студентов / В.Н. Еременко [и др.] // Современное педагогическое исследование. – 2018. – № 3. – С. 59–62.
6. Безгласная А.Д. Роль ведения ЗОЖ в жизни студента / А.Д. Безгласная, К.М. Потницкая, В.Н. Еременко // Педагогика, психология, языкознание: социально-культурные парадигмы: материалы IX Всероссийской научно-практической конференции. – Рязань, 2023. – С. 35–37.
7. Питкин В.А. Проблемы состояния здоровья современной молодежи / В.А. Питкин, Д.П. Муратов // Наука. Техника. Технологии (политехнический вестник). – 2022. – № 3. – С. 191–192.
8. Питкин В.А. Физическая культура – основа жизни / В.А. Питкин, А.О. Данько // Наука. Техника. Технологии (политехнический вестник). – 2021. – № 4. – С. 352–354.
9. Питкин В.А. Здоровый человек надежное будущее / В.А. Питкин, В.С. Ушакова // Наука. Техника. Технологии (политехнический вестник). – 2022. – № 4. – С. 472–473.

### References

1. Pitkin V.A. The influence of physical culture on human mental health // Scientific notes of the University named after P.F. Lesgafta. – 2023. – № 8(222). – P. 260–265.
2. Pitkin V.A. Physical culture and health technologies in the physical education of students / V.A. Pitkin, L.A. Kholodnaya, Yu.V. Sumarokova // Scientific notes of the University named after P.F. Lesgafta. – 2022. – № 7(209). – P. 321–327.
3. Pitkin V.A. Increasing motivation for physical education / V.A. Pitkin, D.D. Ivanova, L.A. Kholodnaya // Problems of modern education. – 2019. – № 5. – P. 171–177.
4. Fitness programs in the system of physical education classes at the university / V.N. Eremenko [et al.] // Scientific notes of the University named after P.F. Lesgafta. – 2021. – № 5(195). – P. 126–130.
5. Increasing motivation for physical education among students / V.N. Eremenko [et al.] // Contemporary educational research. – 2018. – № 3. – P. 59–62.
6. Bezglasnaya A.D. The role of maintaining a healthy lifestyle in a student's life / A.D. Bezglasnaya, K.M. Potitskaya, V.N. Eremenko // Pedagogy, psychology, linguistics: Socio-cultural paradigms: materials of the IX All-Russian scientific and practical conference. – Ryazan, 2023. – P. 35–37.
7. Pitkin V.A. Health problems of modern youth / V.A. Pitkin, D.P. Muratov // Science, technology and technology (Polytechnic Bulletin). – 2022. – № 3. – P. 191–192.
8. Pitkin V.A. Physical culture is the basis of life / V.A. Pitkin, A.O. Danko // Science, technology and technology (Polytechnic Bulletin). – 2021. – № 4. – P. 352–354.
9. Pitkin V.A. Healthy person, reliable future Science / V.A. Pitkin, V.S. Ushakova // Technique. Technologies (Polytechnic Bulletin). – 2022. – № 4. – P. 472–473.