



# ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА У ВИЩІЙ ШКОЛІ: ІСТОРІЯ І СУЧАСНІСТЬ

УДК 378:796.012.6:159.944.4

doi: 10.20998/2227-6890.2024.1.19

*Т.Д. АРАБАДЖИ, А.Ю. АРАБАДЖИ, Т.Є. ФЕДОРИНА*

## АНАЛІЗ ВПЛИВУ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ НА ЗМЕНШЕННЯ СТРЕСУ У СТУДЕНТІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Під час воєнного стану всі люди нашої країни знаходяться в умовах постійної психологічної напруги, яка негативно впливає на якість життя. У цей час дуже важливо підтримувати фізичну активність, яка сприяє зниженню в організмі людини рівня гормону стресу, а саме кортизолу. У дослідженні було проведено анкетування із застосуванням психологічного тестування та вимірювання фізіологічних параметрів студентів. За результатами дослідження можна зробити такі висновки: під час складних умов воєнного стану потребує уваги вирішення проблеми збереження здоров'я, заняття фізичними вправами є стимулятором життєдіяльності організму та важливим фактором зміцнення здоров'я людини.

**Ключові слова:** фізичні вправи, студенти, фізичне виховання, стрес, воєнний стан, збереження здоров'я.

*T.D. ARABADZHY, A.Yu. ARABADZHY, T.Ye. FEDORYNA*

## ANALYSIS OF THE IMPACT OF PHYSICAL EXERCISES ON REDUCING STRESS AMONG STUDENTS UNDER MARTIAL LAW

During the martial law, all people of our country are in conditions of constant psychological tension, which negatively affects the quality of life. At this time, it is very important to maintain physical activity, which helps to reduce the level of the stress hormone, namely cortisol, in the human body. In the study, a questionnaire was conducted, psychological testing was applied, and physiological parameters were measured. Conclusions: in the conditions of martial law, attention needs to be paid to solving the problem of health preservation, physical exercises are a stimulator of the vital activity of the body and an important factor in strengthening human health.

**Key words:** physical exercises, students, physical education, stress, martial law, health maintenance.

**Постановка проблеми.** Військовий стан супроводжується постійним стресом, страхом за власну безпеку та захист близьких, що може викликати тривогу та невпевненість. Під час стресу наше тіло виробляє гормони стресу, а якщо це триває довго, наш організм отримує просто токсичне отруєння цими гормонами. Як наслідок, людина може отримати загострення хронічних та появу нових хвороб або навіть розпад особистості та абсолютно незворотні проблеми зі здоров'ям. Заняття з фізичного виховання, в першу чергу, спрямовуються на зміцнення здоров'я, підвищення працездатності, оволодіння необхідними уміннями та навичками, формування соціальної активності та свідомості. Регулярні вправи допомагають зняти напругу, поліпшити настрої та збільшити відчуття контролю над ситуацією. Здоров'я та навчання студентів взаємозалежні та взаємообумовлені [4]. Щоб здоров'я студентів було міцнішим та відповідно більш продуктивним навчання, необхідно вести

здоровий спосіб життя. В умовах воєнного стану вирішення проблеми збереження здоров'я потребує уваги. Заняття фізичними вправами є важливим фактором зміцнення здоров'я людини. Кожна фізична вправа є стимулятором життєдіяльності організму та сприяє виробленню ендорфінів – природних «гормонів щастя».

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** За допомогою фізичних вправ можна досить швидко досягти рівноваги та гармонії, послабити напругу і досягти розумного спокою. Чинники стресу вивчали: Л. Аболін, В. Бодров, О. Валуйко, Р. Грановська, О. Гошкодеря, Д. Грінберг, Л. Джуелл, Т. Кокс, Г. Купер та інші дослідники [3].

**Мета статті** – дослідити вплив фізичних вправи на психологічний стан студентів під час складних умов воєнного стану.

**Виклад основного матеріалу.** Фізична активність є найкращим способом зняття психоемоційного напруження, подолання стресу,

профілактики захворювань. Фізичні вправи допомагають покращити настрій, здобути відчуття впевненості, привести до оптимального рівня функціональний стан організму [2]. Заняття фізичними вправами не тільки допомагають знімати стрес, але й, будучи профілактичним засобом при негативних впливах емоційного стресу, дозволяють з меншими руйнівними наслідками сприймати сам стресовий фактор [5].

На корисний вплив від занять фізичною культурою вказує і те, що під час виконання різних вправ в організмі індивіда виробляється гормон ендорфін, який робить людину щасливою, знижує рівень страху, здатний притупити біль, допомагає впоратися із сонливістю. Також знижується рівень гормону, основною функцією якого є адаптація тіла людини до умов навколишнього середовища, – кортизолу. Взагалі, кортизол регулює рівень глюкози в крові, захищає від інфекцій, підтримує нервову систему, проте підвищене вироблення цього гормону може призвести до послаблення імунітету, швидкої стомлюваності, безсоння, дратівливості та агресивності [1]. Якщо рівень цього гормону буде перевищено протягом тривалого часу, це може призвести до досить важких захворювань, наприклад, цукрового діабету, безпліддя, гіпертонії тощо. Тому дуже важливо регулювати кортизол за допомогою медитацій, масажу, відгороджування себе від негативних думок, а також за допомогою занять фізичною культурою. Фізичні вправи допомагають не лише впоратися зі стресом, а й його наслідками, оскільки тренують усі системи організму від серцево-судинної до нервової та дихальної. Організм студента, який постійно практикує заняття з фізичної культури, стикається з різними негативними проявами довкілля. Він може легко протистояти негараздам на відміну від студента, який всіляко уникає фізичного навантаження.

Для визначення впливу фізичних вправ на зменшення стресу у студентів НТУ «ХП» під час складних умов воєнного стану авторами дослідження на базі «Microsoft 365» була розроблена електронна форма для збору та аналізу відповідей респондентів на запитання анкети. В анкетуванні взяли участь 156 студентів різних (як технічних, так і гуманітарних) спеціальностей університету в онлайн режимі.

Анкета включала в себе запитання для визначення фізичної активності, психологічного стану та фізіологічних параметрів: про вплив складних умов воєнного стану на фізичну активність; про вплив заняття з фізичного виховання на фізичну активність; про відчуття покращення здоров'я після занять фізичною активністю; про збільшення м'язової сили та витривалості; про рівень стресу після регулярних занять.

По завершенню збору повної інформації з відповідей на запитання всіх учасників дослідження, повною мірою були проаналізовані результати анкетування. Нижче представлений аналіз відповідей студентів на ключові питання розробленої анкети.

Виходячи з результатів відповідей на запитання «Як вплинуло на Вашу фізичну активність введення воєнного стану з початку 2022 року по теперішній час?», що представлені на рисунку 1, можна відзначити, що відповідь «Зменшилася активність» зустрічалася майже у половині респондентів і склало 75 (48 %). Близько чверті студентів, а саме 37 (24 %), дали відповідь «Збільшилася активність», але близько до цього результату, а саме 30 (19 %), показала відповідь «Ні як не вплинуло», а ось відповіді «Припинили займатися» та «Інше» надали 11 (7 %) та 3 (2 %) студенти відповідно.

|                          |    |
|--------------------------|----|
| ● Ні як не вплинуло      | 30 |
| ● Збільшилася активність | 37 |
| ● Зменшилася активність  | 75 |
| ● Перестав/ла займатися  | 11 |
| ● Інше                   | 3  |

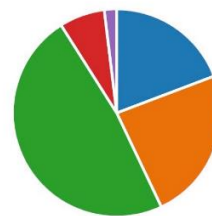


Рис. 1. Кількісний результат відповідей на запитання анкети: «Як вплинуло на Вашу фізичну активність введення воєнного стану з початку 2022 р. по теперішній час?»

Аналізуючи відповіді на запитання «Яким чином вплинули заняття з фізичного виховання (завдання викладача) на Вашу фізичну активність?», можна побачити, що 79 (51 %) студентів вказали на збільшення їхньої фізичної активності. Також значна кількість респондентів, а саме 57 (36 %), зазначили, що фізична активність «Залишилася незмінною» і тільки 17 (11 %) та 3 (2 %) опитуваних відповіли, що «Почали займатися» та «Зменшилася активність» відповідно. Діаграма результатів відповідей студентів на це запитання відображена на рисунку 2.

|                        |    |
|------------------------|----|
| ● Почав/ла займатися   | 17 |
| ● Збільшилася          | 79 |
| ● Зменшилася           | 3  |
| ● Залишилася незмінною | 57 |

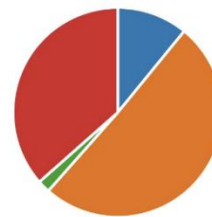


Рис. 2. Кількісний результат відповідей на запитання анкети: «Яким чином вплинули заняття з фізичного виховання (завдання викладача) на Вашу фізичну активність?»

Описуючи відповіді студентів на категорію запитань, які мали три варіанти, можна констатувати, що на запитання «Чи відчули Ви зменшення рівня стресу після регулярних занять?», було нараховано 94 позитивних відповідей або 60 %, а ось негативних відповідей було лише 15 (10 %) від загальної кількості студентів, які брали участь у дослідженні. Відповідь: «Не змінився» була обрана 47 (30 %) разів. На рис. 3 відображено дані відповідей на вищезазначене запитання.

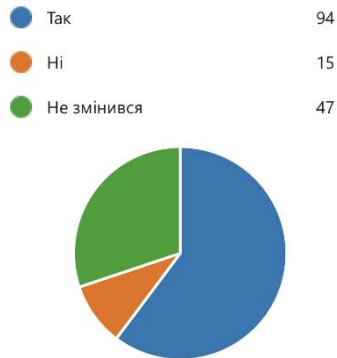


Рис. 3. Кількісний результат відповідей на запитання анкети: «Чи відчули Ви зменшення рівня стресу після регулярних занять?»

Підрахування позитивних відповідей на запитання «Чи відчули Ви збільшення рівня енергії та бадьорості після фізичних вправ?» показали найбільший результат всього анкетування, що склало 116 (74 %) студентів, а ось відповідь «Ні» зустрілася всього 16 (10 %) разів. Решта студентів, а саме 24 (16 %), вказали відповідь «Не змінився» (рис. 4).

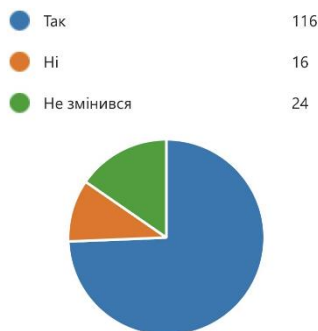


Рис. 4. Кількісний результат відповідей на запитання анкети: «Чи відчули Ви збільшення рівня енергії та бадьорості після фізичних вправ?»

Відповідь «Так» на запитання «Чи відчули Ви покращення настрою після регулярної фізичної активності?» надали 106 (68 %) студентів, а ось відповідь «Ні» вказали всього 7 (4 %) респонденті. 43 (28 %) досліджуваних вказали на відповідь «Не змінився» (рис. 5).

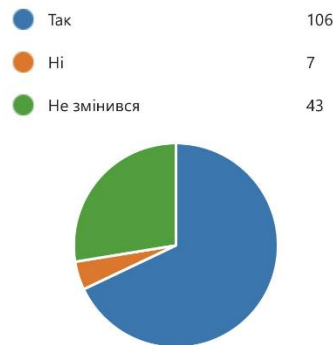


Рис. 5. Кількісний результат відповідей на запитання анкети: «Чи відчули Ви покращення настрою після регулярної фізичної активності?»

На запитання «Чи відчули Ви покращення сну після регулярної фізичної активності?» більше половини студентів відповіли «Так», що склало 93 від загальної кількості респондентів (60 %), відповідь «Ні» була обрана 15 (10 %) разів, а ось 48 (30 %) студентів вказали, що змін у покращенні сну не відбулося. Діаграму відповідей студентів на це запитання можна побачити на рисунку 6.

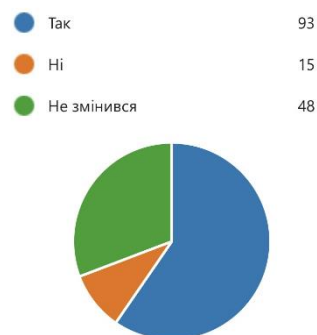


Рис. 6. Кількісний результат відповідей на запитання анкети: «Чи відчули Ви покращення сну після регулярної фізичної активності?»

Виходячи з отриманих результатів нашого дослідження, а саме аналізу відповідей респондентів на запитання анкети, можна відзначити, що оброблені дані надали загальне уявлення про розуміння студентами займатися фізичними вправами задля збереження та зміцнення їхнього здоров'я.

**Висновки.** Воєнний стан у багатьох людей нашої країни провокує постійну психологічну напругу, яка негативно впливає на якість їхнього життя. Підтримка в цей час фізичної активності є дуже важливою, так як сприяє зниженню в організмі людини рівня гормону стресу, а саме кортизолу.

Авторами дослідження була розроблена електронна анкета під назвою: «Аналіз впливу фізичних вправ на зменшення стресу у студентів в умовах воєнного стану» для збору та аналізу відповідей студентів на запитання анкети. У дослідженні було проведено анкетування із застосуванням психологічного тестування та вимірювання фізіологічних параметрів студентів.

За результатами дослідження було виявлено, що під час складних умов воєнного стану особливої уваги потребує вирішення проблеми збереження здоров'я за допомогою занять фізичними вправами, що є стимулятором життєдіяльності організму та важливим фактором зміцнення здоров'я людини.

У роботі було досліджено вплив фізичних вправ на психологічний стан студентів під час складних умов воєнного стану. Відзначено значне зменшення активності респондентів, але при регулярному відвідуванні занять з фізичного виховання студенти відчували покращення сну та настрою, збільшення енергії і бадьорості та відбулося зменшення рівня стресу.

#### Список джерел інформації

1. Аймедов К.В. (2013). Вплив психічного стану людини на реактивність імунної системи. *Вісник морської медицини*. № 3. С. 13-17.
2. Левків В.І. (2001). Шляхи оптимізації фізичного виховання в освітніх закладах. *Актуальні проблеми організації фізичного виховання студентської та учнівської молоді*. С. 56–58.
3. Слукхенська Р.В., Гауряк О.Д., Єрохова А.А., Литвинюк Н.Я. (2022). Вплив фізичної культури на подолання стресу у студентів вищих навчальних закладів. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Сер. 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)* : зб. наук. пр. К. : НПУ. Вип. 7 (152). С. 109.

4. Стадников Г. (2005). До питання пошуку альтернативних шляхів удосконалення фізичного виховання студентської молоді. *Молода спортивна наука України*. Вип. 9. Т. 3. С. 82-85.

5. Федорова Я.В. (2013). Стрес та його роль в навчальній діяльності студента. *Проблеми сучасної педагогічної освіти. Педагогіка і психологія*. Вип. 39(4). С. 290-294.

#### References (transliterated)

1. Aïmedov K.V. (2013). Vplyv psykhychnoho stanu liudyny na reaktivnist immunoi systemy. *Visnyk morskoi medytsyny*. № 3. S. 13-17.
2. Levkiv, V.I. (2001). Shliakhy optymizatsii fizychnoho vykhovannia v osvıtnikh zakladakh. *Aktualni problemy orhanizatsii fizychnoho vykhovannia studentskoi ta uchnivskoi molodi*. Lviv, S. 56–58.
3. Slukhenska R.V., Hauriak O.D., Yerokhova A.A., Lytvyniuk N.Ia. (2022). Vplyv fizychnoi kultury na podolannia stresu u studentiv vyshchyykh navchalnykh zakladiv. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu im. M.P. Drahomanova. Ser. 15: Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport)* : zb. nauk. pr. K. : NPU. Vyp. 7 (152). S. 109.
4. Stadnykov H. (2005). Do pyttannia poshuku alternatyvnykh shliakhiv udoskonalennia fizychnoho vykhovannia studentskoi molodi. *Moloda sportyvna nauka Ukrainy*. Vyp. 9. T. 3. S. 82-85.
5. Fedorova Ya.V. (2013). Stres ta yoho rol v navchalnii diïalnosti studenta. *Problemy suchasnoi pedahohichnoi osvity. Pedahohika i psykholohiia*. Vyp. 39(4). S. 290-294.

*Надійшла (received) 01.05.2024*

#### Відомості про авторів / About the Authors

**Арабаджі Тимур Дмитрович (Arabadzhy Tymur)** – Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», доцент, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фізичного виховання; Харків, Україна; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8702-4480>;

**Арабаджі Анна Юрївна (Arabadzhy Anna)** – Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», викладач кафедри фізичного виховання; Харків, Україна; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4072-2804>;

**Федорина Тетяна Євгенівна (Fedoryna Tetiana)** – Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», старший викладач кафедри фізичного виховання; Харків, Україна; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1313-1838>