

18. Medeiros D. M., Wildman R. E. C. Advanced human nutrition. *Jones & Bartlett Learning*, 2019. 469 p.
19. Mountjoy M., Sundgot-Borgen J., Burke L. et al. IOC consensus statement on relative energy deficiency in sport (RED-S): 2018 update. *British Journal of Sports Medicine*. 2018. № 52(11). P. 687–697.
20. Reale R., Burke L. M., Cox G. R., Slater G. Body composition of elite Olympic combat sport athletes. *European journal of sport science*. 2020. 20(2). P. 147–156.
21. Thomas D. T., Erdman K. A., Burke L. M. Position of the Academy of Nutrition and Dietetics, Dietitians of Canada, and the American College of Sports Medicine: Nutrition and Athletic Performance. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*. 2016. № 116(3). P. 501–528.
22. Wang J., Guan H., Hostrup M., Rowlands D. S., González-Alonso J., Jensen J. The Road to the Beijing Winter Olympics and Beyond: Opinions and Perspectives on Physiology and Innovation in Winter Sport. *Journal of science in sport and exercise*. 2021. № 3(4). P. 321–331.

References

1. Vdovenko, N., Osypenko, H., Puhach, A., Sharafutdinova, S. (2020). Napryamy korektsiyi kompozytsiynoho skladu tila dzyudoyistiv. *Ukrayinskyy zhurnal medytsyny, biolohiyi ta sportu*, 2, 218-223.
2. Vdovenko, N.V., Maydanyuk, O., Imas, M., Sharafutdinova, S. (2020). Analiz vzayemozv'yazku kompozytsiynoho skladu tila ta rivnya funktsional'noyi pidhotovlenosti futbolistiv. *Ukrayinskyy zhurnal medytsyny, biolohiyi ta sportu*, 5(27), 313-318.
3. Vdovenko, N., Osypenko, H. (2020). Prychyny porushennya kompozytsiynoho skladu tila sport-smeniv. *Naukovyy chasopys NPU im. M.P. Drahomanova*, 3K(123)20, 83-86.
4. Zemtsova, I., Stankevych, L., Khmelnytska, Y. (2019). Diyetolohichnyy suprovid pidhotovky sportsmeniv, trenovanykh na vytryvalist na peredzmahalnomu etapi pidhotovky. *Naukovyy chasopys NPU im. M.P. Drahomanova*, 3K(110)19, 229–234.
5. Boegman, S., Dziedzic, C. (2016). Nutrition and Supplements for Elite Open-Weight Rowing. *Current Sports Medicine Reports*, 15(4), 252-261.
6. Burke, L. M., Close, G. L., Lundy, B., Mooses, M., Morton, J. P., & Tenforde, A. S. (2018). Relative Energy Deficiency in Sport in Male Athletes: A Commentary on Its Presentation Among Selected Groups of Male Athletes. *International journal of sport nutrition and exercise metabolism*, 28(4), 364–374.
7. Burke, L., Deakin, V. (2015). Clinical sports nutrition. *McGraw-Hill Education*, 989.
8. Carlsohn, A. (2016). Recent Nutritional guidelines for Endurance Athletes. *Dtsch Z Sportmed*, 67, 7-12.
9. Chopra, J., Kevany, J. (1970). Hypovitaminosis A in the Americas. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 23(2), 231–241.
10. Elliott-Sale, K. J., Tenforde, A. S., Parziale, A. L., Holtzman, B., & Ackerman, K. E. (2018). Endocrine Effects of Relative Energy Deficiency in Sport. *International journal of sport nutrition and exercise metabolism*, 28(4), 335–349.
11. Fink, H. H., Mikesky, A. E. (2017). Practical applications in sports nutrition. *Jones & Bartlett Learning*, 520.
12. Gardevic, J., Bjelica, D., Vasiljevic, I. (2019). Morphological characteristics and body composition of elite soccer players in Montenegro. *Int. J. Morphol.*, 37(1), 284–288.
13. Jäger, R., Kerksick, C. M., Campbell, B. I., Cribb, P. J., Wells, S. D., Skwiat, T. M., Purpura, M., Ziegenfuss, T. N., Ferrando, A. A., Arent, S. M., Smith-Ryan, A. E., Stout, J. R., Arciero, P. J., Ormsbee, M. J., Taylor, L. W., Wilborn, C. D., Kalman, D. S., Kreider, R. B., Willoughby, D. S., Antonio, J. (2017). International Society of Sports Nutrition Position Stand: Protein and exercise. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 14(1), 20.
14. Kenney, W. L., Wilmore, J. H., Costill, D. L. (2012). Physiology of sport and exercise. *Human Kinetics*, 622.
15. Kim, J., & Kim, E. K. (2020). Nutritional Strategies to Optimize Performance and Recovery in Rowing Athletes. *Nutrients*, 12(6), 1685.
16. Li, P., Yin, Y. L., Li, D., Kim, S. W., & Wu, G. (2007). Amino acids and immune function. *The British journal of nutrition*, 98(2), 237–252.
17. Lukaski, H. (2017). Body composition: health and performance in exercise and sport. *Taylor & Francis Group*, 388.
18. Medeiros, D. M., Wildman, R. E. C. (2019). Advanced human nutrition. *Jones & Bartlett Learning*, 469.
19. Mountjoy, M., Sundgot-Borgen, J. K., Burke, L. M., Ackerman, K. E., Blauwet, C., Constantini, N., Lebrun, C., Lundy, B., Melin, A. K., Meyer, N. L., Sherman, R. T., Tenforde, A. S., Klungland Torstveit, M., & Budgett, R. (2018). IOC consensus statement on relative energy deficiency in sport (RED-S): 2018 update. *British journal of sports medicine*, 52(11), 687–697.
20. Reale, R., Burke, L. M., Cox, G. R., & Slater, G. (2020). Body composition of elite Olympic combat sport athletes. *European journal of sport science*, 20(2), 147–156.
21. Thomas, D. T., Erdman, K. A., & Burke, L. M. (2016). Position of the Academy of Nutrition and Dietetics, Dietitians of Canada, and the American College of Sports Medicine: Nutrition and Athletic Performance. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 116(3), 501–528.
22. Wang, J., Guan, H., Hostrup, M., Rowlands, D. S., González-Alonso, J., & Jensen, J. (2021). The Road to the Beijing Winter Olympics and Beyond: Opinions and Perspectives on Physiology and Innovation in Winter Sport. *Journal of science in sport and exercise*, 3(4), 321–331.

Українського державного університету імені Михайла Драгоманова, м. Київ
ORCID: 0000-0003-4305-3228

Підвальна О.В.

старший викладач Національного технічного університету України
«Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського», м. Київ
ORCID: 0000-0002-8416-121X

ПРИНЦИПИ ПІЛАТЕСУ ТА ЇХ РОЛЬ В ЕФЕКТИВНОМУ ЗАСТОСУВАННІ ЦЬОЇ СИСТЕМИ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ

Створення тренувальної програми фізичних вправ спрямованої на особливу проблему недостатньої фізичної активності, яка буде доступною, приємною і також забезпечуватиме переваги для здоров'я її учасників є безперечною настановою в галузі громадського здоров'я. Система Пілатес відповідає всім цим критеріям. Серед багатьох видів програм фізичної активності Пілатес за останні два десятиліття набув все більшої популярності серед широкої громадськості та часто включається в список світових тенденцій фітнесу. Причини величезної популярності системи Пілатес полягають у її далекосяжних, різноманітних перевагах, які включають, але не обмежуються поліпшенням рівня фітнесу та спортивними результатами, покращенням зовнішнього вигляду та поліпшенням самопочуття.

Небагато форм кондиціонування можуть похвалитися такими глибокими результатами, як система Пілатес. У Пілатесі спосіб виконання фізичних вправ, має набагато важливіше значення, ніж кількість повторень або ступінь зусилля для здійснення вправи. Шляхом комбінації застосування та відданості основним принципам системи Пілатес, можна більш легко досягти бажаних результатів. Ці принципи пропонують шлях до використання ресурсів розуму. Рухи в системі Пілатес, якими б прекрасними і чудовими вони не були, є лише рухами. Принципи та філософія цієї системи роблять її унікальною та здатною позитивно впливати на організм людини. Виправляючи положення тіла та вивчаючи позитивні зразки рухів, потрібно робити більше, ніж звертатися лише до фізіологічних компонентів, таких як сила та гнучкість. Потрібно враховувати принципи, що лежать у основі рухів. У статті проаналізовано сутність та важливість принципів системи Пілатес. Детально розглянуто їх значення під час виконання вправ у системі Пілатес. Представлено огляд наукових статей та науково-методичної літератури щодо принципів системи Пілатес.

Методологічну основу дослідження становить комплекс підходів (задачний, діяльнісний, результатний), принципів (науковості, зв'язку теорії з практикою, активності), методів (застосовано загальнонаукові методи дослідження, зокрема аналіз і синтез). Це сприяє меті – подальшому вивченні зарубіжного досвіду з питання сутності та ролі принципів у системі Пілатес. Розгляд принципів системи Пілатес та їх ефективного застосування визначило новизну даної роботи. Зроблено **висновок**, що принципи Пілатесу – є одним з найважливіших понять у цій системі фізичних вправ і саме вони роблять її унікальною, а тренування ефективними.

Ключові слова: дихання, контроль, концентрація, плавність, принцип, точність, центр.

Volovyk N., Pidvalna O. The principles of Pilates and their role in the effective application of this system of physical exercises. Creating an exercise training program that addresses the specific problem of physical inactivity that is accessible, enjoyable, and also provides health benefits to its participants is a clear public health guideline. The Pilates system meets all these criteria. Among the many types of physical activity programs, Pilates has gained increasing popularity among the general public over the past two decades and is often included in the list of global fitness trends. The reasons for the immense popularity of the Pilates method lie in its far-reaching, diverse benefits, which include, but are not limited to, improved fitness and athletic performance, improved appearance, and improved well-being. Few forms of conditioning can boast such profound results as the Pilates system. In Pilates, the method of performing physical exercises is much more important than the number of repetitions or the degree of effort required to perform the exercise. Through a combination of application and commitment to the core principles of the Pilates system, desired results can be more easily achieved. These principles offer a way to use the resources of the mind. Movements in the Pilates system, no matter how beautiful and wonderful they are, are just movements.

The principles and philosophy of this system make it unique and able to positively influence the human body. Correcting body position and learning positive movement patterns requires more than just addressing physiological components such as strength and flexibility. It is necessary to take into account the principles underlying the movements. The article analyzes the essence and importance of the principles of the Pilates system.

The methodological basis of the research is a complex of approaches (task, activity, result), principles (scientific, connection between theory and practice, activity), methods (general scientific research methods, in particular analysis and synthesis, are applied). This contributes the purpose of the article - further study of foreign experience on the issue of the essence and role of principles in the Pilates system. Consideration of the principles of the Pilates system and their effective application determined the novelty of this work. **It is concluded** that the principles of Pilates are one of the most important concepts in this system of physical exercises and they make it unique and training effective.

Key words: breathing, center, concentration, control, flow, principle, precision.

Постановка проблеми. Незважаючи на те, що більшість дорослих знають, що фізичні вправи важливі для здоров'я та фітнесу і, що регулярна фізична активність є необхідною для них та їхніх дітей, дорослі, діти та підлітки не достатньо активні [1, с. 8]. За результатами наукових досліджень біля 81% підлітків недостатньо активні [7, с. 9]. На жаль, переведення дисципліни «Фізичне виховання» у закладах вищої освіти на курс за вибором або факультатив не сприяє вирішенню цієї проблеми, а навпаки поглиблює її.

Для формування здорового молодого покоління, зацікавленості студентської молоді до занять фізичною культурою та мотивацію вести здоровий спосіб життя необхідно впроваджувати в навчальний процес нові фітнес-технології із застосуванням популярних серед здобувачів вищої освіти сучасних видів фізичної активності. Цим критеріям відповідає популярна в усьому світі система Пілатес. Вона є ефективним засобом використання в закладах вищої освіти для поліпшення якості викладання фізичного виховання та оздоровлення студентів [2, с. 88; 3, с. 85].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Результати широкомасштабних наукових досліджень доводять, що заняття за системою Пілатес сприяє поліпшенню легеневої функції в людей, що перехворіли на COVID-19 [4, с. 1]. Практика Пілатесу, як правило, ефективна для зменшення ожиріння як багатофакторного захворювання, поліпшення складу тіла та індексу маси тіла [12, с. 20].

Вправи Пілатесу можуть використовуватися для посилення експресії генів антиоксидантного ферменту, ефективного контролю складу тіла та покращенням динамічного балансу [10, с. 6]. Застосування Пілатесу може забезпечити поліпшення функціональних порушень при розсіяному склерозі: покращує рівновагу, ходу, м'язову силу, стабільність ядра, аеробну здатність і когнітивні функції [14, с. 12]. Пілатес позитивно впливає на показники фізичної підготовленості та поставу дітей 5-6 років, це показує, що Пілатес можна використовувати навіть для дітей дошкільного віку [11, с. 1]. Згідно з опублікованими даними, вправи за методом Пілатес є дійсним інструментом для покращення м'язової сили та витривалості в людей з хронічними болями в попереку [6, с. 6].

Методологічну основу дослідження становить комплекс підходів (задачний, діяльнісний, результатний), принципів (науковості, зв'язку теорії з практикою, активності), методів (застосовано загальнонаукові методи дослідження, зокрема аналіз і синтез).

Це сприяє меті – подальшому вивченні зарубіжного досвіду з питання сутності та ролі принципів у системі Пілатес. Розгляд принципів системи Пілатес та їх ефективне застосування визначило новизну даної роботи.

Виклад основних результатів дослідження. Пілатес – це система вправ, яка об'єднує розум і тіло в одне ціле і дозволяє тілу рухатися більш ефективно. Ця форма вправ використовує тіло з максимальною перевагою, застосовуючи власну силу, гнучкість і координацію, і вимагає, щоб людина звертала увагу на своє тіло під час кожного руху. Для досягнення цього потужного зв'язку між розумом і тілом, слід знати та застосовувати принципи Пілатесу. Вони є ключем до позитивних впливів від цієї системи, а не тільки самі вправи. Саме тому, щоб зрозуміти та отримати максимальну користь від занять Пілатесом, спочатку необхідно вивчити основні його принципи [8, с. 11; 9, с. 6; 13, с. 15].

Важливо зауважити, що Джозеф Пілатес прямо не виклав принципи своєї системи фізичних вправ. Вони є концептами з його роботи пізнішими інструкторами. Через це в спільноті послідовників системи Пілатес не завжди існує домовленість щодо порядку принципів, конкретних слів, які використовуються для певних понять, чи кількості принципів. Тим не менш, ви знайдете певну версію принципів системи Пілатес, яка є частиною майже будь-якого класу або програми Пілатесу [8, с. 11].

Оскільки розуміння анатомії людини та її рухів значно розвинулося за останні 100 років, змінилося також застосування системи Пілатес. Окрім того, що Пілатес використовується для покращення фізичної підготовки людини, зараз він часто є центральним засобом у реабілітації пацієнтів із травмами. Саме тому принципи системи Пілатес модифіковано з метою відображення сучасного розуміння анатомії, фізіології та кінезіології. Принципи в системі Пілатес можуть бути виражені дещо іншими словами та в іншому порядку, але вони передають те саме значення в Пілатесі. Незважаючи на всі наукові досягнення, навіть сучасний Пілатес залишається в основному вірним наступним шести центральним принципам: дихання, концентрація, центр (центрування), контроль, точність і плавність. Ці принципи є найважливішими інгредієнтами високоякісних тренувань у системі Пілатес, а також його філософськими основами [5, с. 3; 8, с. 11; 9, с. 6; 13, с. 15].

Шість принципів підходу в цій системі до виконання фізичних вправ є частиною того, що робить Пілатес унікальним у світі фітнесу. Пілатес є Пілатесом через шість принципів. Принципи системи Пілатес можуть сприйматися трохи абстрактними, але їх інтеграція в систему рухів Пілатесу забезпечує рівновагу, витонченість і легкість, що є особливостями занять Пілатесом [8, с. 11; 9, с. 22; 13, с. 15].

Ці принципи можуть спочатку здаватися простими і логічними, якщо розглядати кожен принцип окремо. Але може бути досить складно пам'ятати їх усі одночасно під час виконання навіть базової вправи з Пілатесу. Зосередження навіть на двох принципах може вимагати певних зусиль на початку програми з Пілатесу. Повільно, залежно від того, людина опановуватиме ці принципи за

допомогою деяких простіших вправ, можна побачити величезний ефект, який може мати навіть невелика зміна руху. За допомогою цих принципів та техніці в системі Пілатес тренується не лише людське тіло, але й одночасно розум. Щоб допомогти досягти цього потужного зв'язку між розумом і тілом, слід застосовувати принципи системи Пілатес [8, с. 11; 9, с. 24].

Дихання. Дихання є першим принципом, який історично відіграв важливу роль у більшості систем «Розуму та тіла». Можуть виникати дискусії, а часом розбіжності щодо того чи іншого шаблону дихання або щодо того, чи потрібен він взагалі. Однак мало хто заперечуватиме важливість дихання для фізичних вправ, і краще розуміння дихання може допомогти отримати більше користі учаснику програми Пілатесу. Дихання є найважливішим принципом, який слід удосконалити перед спробою виконання тієї чи іншої вправи чи руху. Більшість вправ у Пілатесі скоординовано з диханням. Поєднання руху з правильним диханням – ключ до зміцнення м'язів і гарного самопочуття. Крім того, правильна техніка дихання в системі Пілатес допомагає активізувати глибокі м'язи і бути зосередженими. Правильне дихання під час виконання рухів у Пілатесі полегшує рух. Цілеспрямоване, контрольоване дихання допоможе підтримувати правильне положення тіла, а також дозволить скорочувати м'язи, які потрібно напружити, і не навантажувати ті, які не потрібно використовувати [5, с. 3; 8, с. 11; 9, с. 25; 13, с. 15].

Дихання під час виконання вправ з Пілатесу повинно бути безперервним і формуватися діафрагмальними моделями глибокого, свідомого та скоординованого вдиху (через ніс) та видиху (через рот). Крім того, дихання в системі Пілатес повинно бути бічним або грудним, максимально використовувати розширення ребер. Ця методика допомагає правильно виконувати вправи за рахунок розширення ребер та спини, що дозволяє діафрагмі опускатися, тим самим зберігає стабілізований силовий центр. Для системи Пілатес кожна вправа має свою схему дихання, але загальне правило полягає в тому, що вдих робиться, щоб підготуватися до руху, видих – коли виконується рух і вдих для відновлення. Така координація дихання доповнює використання абдомінальних м'язів і забезпечує відсутність затримки дихання або створення надмірної напруги [8, с. 11; 9, с. 27; 13, с. 15].

Концентрація. Кожен, хто хоч раз займався за системою Пілатес, знає що цей вид рухів вимагає максимальної концентрації уваги. Концентрація може бути визначена, як заглибленість у щось або здатність зосереджувати свою увагу на одній меті. В даному випадку метою є опанування певної вправи з Пілатесу досконало. Концентрація стосується важливого зв'язку між розумом і тілом. Уважність до того, як виконується вправа вирішальне значення, щоб рухатися правильно та легко. Концентрація дозволяє розуму контролювати та рухати тіло ефективно і належним чином. Концентрація – це місток між усвідомленням та рухом. Концентрація на положенні свого тіла допоможе задіяти правильні м'язи та уникнути непотрібного навантаження на організм. Концентрація на диханні допоможе підтримувати правильний ритм руху і сфокусувати розум. Концентрація забезпечує глибоку зосередженість на тренуванні, що дозволяє блокувати непотрібні перешкоди і виконувати кожен рух по максимуму можливостей людини та використовувати весь потенціал системи Пілатес [8, с. 11; 9, с. 27; 13, с. 15].

Дотримання цього принципу сприяє поліпшенню якості виконання вправ в системі Пілатес. Цей елемент усвідомлення тіла є основоположним для цього методу фізичних вправ, оскільки практикуючи його, потрібно постійно усвідомлювати, що учасник програми робить, інакше людина припиняє вчитися, а починає просто виконувати вправи. Нездатність до концентрації призведе до втрати правильного положення тіла та його стабілізації або до використання не тих м'язів [8, с. 12; 9, с. 27].

Центр (центрування). Принцип центрування відноситься до концепції, згідно з якою всі рухи людського тіла виходять з центра або ядра або того, що в Пілатесі називається силовим центром, центром сили або «пауерхаузом». Концепція центра може мати декілька значень. Перш за все, це стосується загального центру маси тіла людини. Під цим мається на увазі точка, навколо якої рівномірно розподілена маса тіла. У кожної людини індивідуальна будова тіла, тому загальний центр маси тіла має різне розташування. Знаходження свого загального центру маси тіла є важливим, оскільки це впливає на виконання кожної вправ в системі Пілатес. По-друге, центр – зона силового центра. Центрування є основою методу Пілатес. Фундаментом і основним компонентом виконання вправ у Пілатесі є фокусування на центрі тіла. Центр може бути визначений як зона між нижнім краєм грудної клітки та лінією тазостегнових суглобів попереду та нижнього краю сідниць позаду. У Пілатесі пошук центра (центрування) означає більше, ніж знайти свій загальний центр маси тіла, це означає з'єднання тіла, розуму та духу [5, с. 3; 8, с. 12; 9, с. 28; 13, с. 15].

Контроль. Оскільки ця система вправ спочатку називалася «Контрологія», тому не дивно, що одним з його головних принципів є контроль. Контроль можна визначити як регулювання виконання певної дії, тобто свідомий контроль процесу виконання руху. Вдосконалення контролю невід'ємне для оволодіння навичкою. Контроль важливий, тому що він використовує розум. Для розвитку взаємозв'язку між розумом та тілом, необхідно тренувати контроль над розумом, щоб створювати точні рухи в тілі. Цей принцип використовується, щоб допомогти людям відновити зв'язок зі своїм

тілом. Це особливо важливо для тих людей, які можуть відчувати, що їхнє тіло вийшло з-під контролю через травму, хворобу, вагітність або просто через роки фізичної малорухомості. Розвиваючи цей рівень контролю за допомогою системи Пілатес, люди також вивчають нові й ефективніші способи здійснення рухів [5, с. 3; 8, с. 12; 9, с. 28; 13, с. 15].

Точність. Точність є тим ключовим елементом, що відрізняє систему Пілатес від багатьох інших систем фізичних вправ. На відміну від інших рухових практик система Пілатес вимагає від вас дуже точних рухів. Точність описується як певний спосіб виконання руху. Вона полягає в тому, щоб навчитися ініціювати рухи з відповідної анатомічної зони та виконувати їх у спосіб, який вимагає належного рівня зусиль. Часто сама вправа в Пілатесі не так відрізняється від інших режимів вправ, але спосіб її виконання відрізняється. Коли людина розуміє, які м'язи працюють або мають працювати, тоді вона приймає правильне положення тіла та розуміє цілі вправи. Чим вища точність, тим більша ймовірність досягнення мети і тим більше користі можна отримати від виконання вправи. Система Пілатес вимагає високої точності в активації кожного м'яза й у виконанні кожного руху [5, с. 3; 8, с. 13; 9, с. 30; 13, с. 16].

Плавність. Кінцева мета системи Пілатес – заохотити тіло рухатися з легкістю та плавністю навіть у найскладніших рухах. Рухи в системі Пілатес неспішні та плавні. Кожен рух плавно поєднується з наступним. Усі м'язи людини працюють разом з точністю від її центру з концентрацією і контролем. Це означає ефективний і плавний рух з докладанням лише потрібного обсягу зусиль. Плавність можна описати як потік, неперервну послідовність руху. Плавність вимагає глибокого розуміння руху та включає в себе точну активацію м'язів у потрібний час. Коли залучення м'язів не тільки правильне, але й точне за часом, у поєднанні з внутрішнім ритмом безперешкодного дихання, результатом є плавність [5, с. 3; 8, с. 13; 9, с. 29; 13, с. 16].

Висновки. Ці шість принципів потрібно застосовувати під час виконання вправ у Пілатесі, що зробить кожен рух точним і цілком правильним. Потрібно бути свідомим і уважним до кожної частини тіла та постійно перевіряйте положення і техніку, щоб переконатися в точному виконанні кожної вправи. Розуміння та використання принципів Пілатесу допоможе отримати максимум користі від його практики. Принципи Пілатесу – є одним з найважливіших понять у цій системі фізичних вправ і саме вони роблять її унікальною, а тренування ефективними.

Список використаних джерел

1. Воловик Н. Оздоровчий фітнес: навч. посіб. для студентів вищ. навч. закладів. Київ: Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2022. 297 с.
2. Воловик Н. І., Підвальна О. В. Поняття про «центр сили» методу Пілатес. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): зб. наукових праць*, 2022. Випуск 3К (147) 22. С. 86-89.
3. Воловик Н. І., Путров О. Ю. Історія методу Пілатес. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): зб. наук. праць*, 2021. Випуск 3 К (131) 21. С. 82–85.
4. Bagherzadeh-Rahmani B, Kordi N, Haghghi AH, et al. Eight Weeks of Pilates Training Improves Respiratory Measures in People with a History of COVID-19: A Preliminary Study. *Sports Health*. 2022; 0(0). doi:10.1177/19417381221124601
5. Di Lorenzo C.E. Pilates: what is it? Should it be used in rehabilitation? *Sports Health*. 2011. Jul; 3(4):352-61. doi: 10.1177/1941738111410285. PMID: 23016028; PMCID: PMC3445206.
6. Gholamalishahi S, Backhaus I, Cilindro C, Masala D, La Torre G. Pilates-based exercise in the reduction of the low back pain: an overview of reviews. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2022 Jul; 26(13):4557-4563. doi: 10.26355/eurrev_202207_29176. PMID: 35856344.
7. Guthold R., Stevens G.A., Riley L.M., et al. Global trends in insufficient physical activity among adolescents: a pooled analysis of 298 population-based surveys with 1.6 million participants. *Lancet Child Adolesc Health*. 2020; 4:23–35. 10.1016/S2352-4642(19)30323
8. Isacowitz, Rael, and Clippinger Caren. Pilates anatomy. Champaign, IL: Human Kinetics, 2011. 212 p.
9. Isacowitz, Rael. Pilates, 2nd edition. Champaign, IL: Human Kinetics, 2014. 392 p.
10. Nickels M, Mastana S, Denniff M, Codd V, Akam E. Pilates and telomere dynamics: A 12-month longitudinal study. *J Bodyw Mov Ther*. 2022 Apr; 30:118-124. doi: 10.1016/j.jbmt.2022.02.013. Epub 2022 Feb 6. PMID: 35500959.
11. Ozturk N, Unver F. The effects of pilates on posture and physical fitness parameters in 5-6 years old children: A non-randomized controlled study. *J Bodyw Mov Ther*. 2022 Jul;31:153-158. doi: 10.1016/j.jbmt.2022.03.009. Epub 2022 Mar 20. PMID: 35710213.
12. Pereira, M. J., Dias, G., Mendes, R., Mendes, R. S., Martins, F., Gomes, R., Gama, J., Castro, M. A., & Vaz, V. Efficacy of Pilates in Functional Body Composition: A Systematic Review. *Applied Sciences*, 2022. № 12(15), 7523. <https://doi.org/10.3390/app12157523>
13. Portia, Page Pilates illustrated. Champaign, IL: Human Kinetics, 2011. 245 p.
14. Rodríguez-Fuentes, G., Silveira-Pereira, L., Ferradáns-Rodríguez, P., & Campo-Prieto, P. Therapeutic Effects of the Pilates Method in Patients with Multiple Sclerosis: A Systematic Review. *Journal of Clinical Medicine*, 2022. № 11(3), 683. <https://doi.org/10.3390/jcm11030683>

References

1. Volovyk, N. (2022). Health-related fitness: a study guide for students of higher educational institutions. K.: Publishing house of National Pedagogical Dragomanov University, 297.
2. Volovyk N. I., Putrov O. Y. (2022). The history of the development of the Pilates method. *Scientific journal of the National Pedagogical Dragomanov University. Series № 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports): Sb. scientific works*, 3K (147) 22, 86-89.
3. Volovyk N. I., Pidvalna O. V. (2021). The concept of the powerhouse of the Pilates method. *Scientific journal of the National Pedagogical Dragomanov University. Series № 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports): Sb. scientific works*, 3K (131) 21, 82-85.
4. Bagherzadeh-Rahmani B, Kordi N, Haghghi AH, et al. (2022). Eight Weeks of Pilates Training Improves Respiratory Measures in People with a History of COVID-19: A Preliminary Study. *Sports Health*. 2022;0(0). doi:10.1177/19417381221124601
5. Di Lorenzo C.E. (2011). Pilates: what is it? Should it be used in rehabilitation? *Sports Health*. Jul;3(4):352-61. doi: 10.1177/1941738111410285. PMID: 23016028; PMCID: PMC3445206.
6. Gholamalishahi S., Backhaus I., Cilindro C., Masala D., La Torre G. (2022). Pilates-based exercise in the reduction of the low back pain: an overview of reviews. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. Jul;26(13):4557-4563. doi: 10.26355/eurrev_202207_29176. PMID: 35856344.
7. Guthold R., Stevens G.A., Riley L.M., et al. (2020). Global trends in insufficient physical activity among adolescents: a pooled analysis of 298 population-based surveys with 1.6 million participants. *Lancet Child Adolesc Health*; 4:23–35. 10.1016/S2352-4642(19)30323
8. Isacowitz, Rael, and Clippinger Caren. (2011). Pilates anatomy. Champaign, IL: Human Kinetics, 212.
9. Isacowitz, Rael. (2014). Pilates, 2nd edition. Champaign, IL: Human Kinetics, 392.
10. Nickels M, Mastana S, Denniff M, Codd V, Akam E. (2022). Pilates and telomere dynamics: A 12-month longitudinal study. *J Bodyw Mov Ther*. Apr; 30:118-124. doi: 10.1016/j.jbmt.2022.02.013. Epub 2022 Feb 6. PMID: 35500959.
11. Ozturk N, Unver F. (2022). The effects of pilates on posture and physical fitness parameters in 5-6 years old children: A non-randomized controlled study. *J Bodyw Mov Ther*. Jul;31:153-158. doi: 10.1016/j.jbmt.2022.03.009. Epub 2022 Mar 20. PMID: 35710213.
12. Pereira, M. J., Dias, G., Mendes, R., Mendes, R. S., Martins, F., Gomes, R., Gama, J., Castro, M. A., & Vaz, V. (2022). Efficacy of Pilates in Functional Body Composition: A Systematic Review. *Applied Sciences*, 12(15), 7523. <https://doi.org/10.3390/app12157523>
13. Portia, Page (2011). Pilates illustrated. Champaign, IL: Human Kinetics, 245.
14. Rodriguez-Fuentes, G., Silveira-Pereira, L., Ferradans-Rodriguez, P., & Campo-Prieto, P. (2022). Therapeutic Effects of the Pilates Method in Patients with Multiple Sclerosis: A Systematic Review. *Journal of Clinical Medicine*, 11(3), 683. <https://doi.org/10.3390/jcm11030683>

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2023.3K(162).19

УДК 796.078:316.3(045)

Воропай С.М.

кандидат педагогічних наук, професор,
професор кафедри теорії та методики олімпійського і професійного спорту
Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка,
м. Кропивницький
ORCID: 0000-0001-7956-1721

ГЛОБАЛІЗАЦІЙНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ СУЧАСНОГО СПОРТУ: ПОЗИТИВНІ ТА НЕГАТИВНІ НАСЛІДКИ

У сучасному мінливому світі і, зокрема спортивному, набуває все більшого значення окреслення наслідків впливу інтеграційних процесів у їх практичному застосуванні. Дослідження проведено з метою визначення позитивних та негативних наслідків впливу глобалізаційних процесів на розвиток сучасного спорту. Використано **комплекс методів**: аналіз і узагальнення спеціальної літератури, документальних та інформаційних джерел і матеріалів Інтернет. Проаналізовано літературні джерела вітчизняних та зарубіжних фахівців. Визначені основні позитивні та негативні наслідки впливу глобалізаційних процесів на функціонування сучасного спорту. Позитивні наслідки: удосконалення системи підготовки спортсменів в цілому та підвищення рівня підготовленості та спортивної майстерності окремих спортсменів, можливість спортсмена і тренера підвищити свій рівень спортивної кар'єри, рівень умов життя своєї родини, отримати достойну фінансову винагороду за власні зусилля та досягнення, суттєве підвищення рівня проведення змагань і конкуренції на них. Негативні наслідки: відтік талановитих спортсменів, тренерів та інших фахівців, концентрація висококваліфікованих спортсменів у провідних клубах, лігах і країнах, неконтрольована селекція спортсменів. Визначено основні глобалізаційні процеси, що мають позитивний і негативний вплив на функціонування спорту: