

УДК 796.412

Воловик Наталія Іванівна,
доцент Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова, м. Київ
Путров Олександр Юрійович,
викладач Запорізького Національного Технічного Університету, м. Запоріжжя

СУТНІСТЬ МЕТОДУ ПІЛАТЕС ЯК СИСТЕМИ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ

Пілатес – широко відома і популярна в усьому світі система фізичних вправ. Вона була створена Джозефом Пілатесом на початку ХХ століття і отримала новий розвиток у кінці століття, як один з напрямів фітнесу Body&Mind. Метод Пілатес – це система фізичного та ментального кондиціонування, що сприяє розвитку м'язової сили, гнучкості та координації, а також зменшує стрес, поліпшує ментальне фокусування та посилює відчуття благополуччя. Пілатес – один з найбезпечніших видів тренування. Пілатесом можуть займатися люди різного віку, з будь-яким рівнем фізичної підготовки. Завдяки методу Пілатес зміцнюються м'язи преса, спини, поліпшується постава, збільшується рухливість суглобів. Вправи різноманітні і включають у роботу велику кількість м'язів одночасно, що вимагає правильної техніки виконання, а кількість повторень при цьому може бути мінімальною. Пілатес включає в себе крім ретельно підібраних гармонійних вправ, певну систему дихання, що ґрунтується на принципах йоги і функціональних особливостях організму. Представлено огляд наукових статей та науково-методичної літератури щодо вивчення методу Пілатес.

Ключові слова: здоров'я, метод, Пілатес, принципи Пілатесу, фізичні вправи, центр сили

Воловик Н.И., Путров О.Ю. Сущность метода Пилатес как системы физических упражнений. Пилатес – широко известная и популярная во всем мире система физических упражнений. Она была создана Джозефом Пилатесом в начале ХХ века и получила новое развитие в конце века, как одно из направлений фитнеса Body&Mind. Метод Пилатес – это система физического и ментального кондиционирования, способствует развитию мышечной силы, гибкости и координации, а также уменьшает стресс, улучшает ментальное фокусирование и усиливает ощущение благополучия. Пилатес – один из самых безопасных видов тренировки. Пилатесом могут заниматься люди разного возраста, с любым уровнем физической подготовки. Благодаря методу Пилатес укрепляются мышцы пресса, спины, улучшается осанка, увеличивается подвижность суставов. Упражнения разнообразны и включают в работу большое количество мышц одновременно, требующие правильной техники выполнения, а количество повторений при этом может быть минимальным. Пилатес включает в себя кроме тщательно подобранных гармоничных упражнений, определенную систему дыхания, основанную на принципах йоги и функциональных особенностях организма. Представлен обзор научных статей и научно-методической литературы по изучению метода Пилатес.

Ключевые слова: здоровье, метод, Пилатес, принципы Пилатеса, физические упражнения, центр силы

Volovyk Natalia Ivanivna, Putrov Olexandr Yuriyovych. The essence of the Pilates method as a system of exercise.

Pilates is a well-known and popular exercise system worldwide. It was created by Joseph Pilates in the early twentieth century and has been redeveloped at the end of the century as one of the areas of Body & Mind fitness. The Pilates Method is a physical and mental conditioning system that promotes muscle strength, flexibility and coordination, as well as reducing stress, improving mental focus and enhancing well-being. Pilates is one of the safest types of training. Pilates can be practiced by people of all ages, with any level of physical fitness. Pilates method strengthens the muscles of the press, back, improves posture, increases joint mobility. Exercise is diverse and involves a large number of muscles at the same time, which require the right technique, and the number of repetitions can be minimal. Pilates includes, in addition to carefully selected harmonious exercises, a breathing system based on the principles of yoga and the functional features of the body. The practices based on this method have promoted the restoration of the function of muscles involved in lumbopelvic stabilisation, that is, transversus abdominis, multifidus, diaphragm and pelvic floor muscles. During each exercise, specific principles of this method should be followed to restore or sustain the motor control of the lumbar spine and proper body posture. Pilates is a physical fitness program that uses mat exercise equipment to reshape body. Pilates exercises have a low intensity compared with other aerobic exercise forms; however, it provides many benefits to human health. The Pilates method is a functional form of exercise, because it utilizes a combination of movements in different coordinates, planes, and positions. Pilates exercises include a breathing component, which has many positive effects on aerobic capacity and is also beneficial for psychological health. This exercise form emphasizes the effect of mental concentration on the physical body by incorporating a focus on breathing. Pilates seems to be an effective physical fitness program to improve the quality of life. An overview of scientific articles and scientific and methodological literature on the Pilates method is presented.

Key Words: exercise, health, method, Pilates, Pilates principles, powerhouse

Постановка проблеми. Особливе місце в цілісному процесі формування майбутнього фахівця належить збереженню та зміцненню здоров'я здобувачів вищої освіти, створенню умов для ведення здорового способу життя. Проблема формування мотивації до здоров'язберігальної поведінки особливо актуальна у студентські роки. Широкомасштабні наукові дослідження підтверджують важливість систематичних фізичних вправ для поліпшення загального рівня здоров'я та зменшення ризику виникнення багатьох проблем зі здоров'ям. Фізична активність є головним прикладом того, як вибір способу життя глибоко впливає на стан здоров'я [14, с. 15].

Актуальність дослідження. Політичний та соціальний інтерес на тему профілактики захворювань (профілактика

ніж лікування) ніколи не був таким актуальним ніж зараз. Висока ціна послуг охорони здоров'я, поєднана з обмеженим доступом до них людей, тому надзвичайно важливо заохочувати людей вести здоровий спосіб життя та уникати нездорових звичок. Всебічна програма фізичних вправ для всього тіла, розроблена Джозефом Пілатесом, особливо модерні форми, що відображають більш недавні досягнення спортивної науки та медицини, забезпечують ідеальну основу для сучасної профілактичної програми фізичних вправ. Спорт та здоров'я по суті не пов'язані позитивно. Сучасний спорт не обов'язково замінює природні та звичні рухи, а навпаки викликає слабкість та проблеми, через незбалансованість або часту повторюваність одноманітних рухів. [7, с. 2]. На додаток до аеробних вправ, Всесвітня організація охорони здоров'я рекомендує силові тренування для основних груп м'язів щонайменше два рази на тиждень [17, с. 26]. Фізичні вправи методу Пілатес призначені для підвищення сили та витривалості м'язів, а також гнучкості та покращення постави та рівноваги; вправи відносно прості в ініціюванні та підтримці програми фізичної активності та добре підходять до рекомендацій, викладених Американським коледжем спортивної медицини [6, с. 10].

Зв'язок авторського доробку із важливими науковими та практичними завданнями. Тема дослідження входить до Тематичного плану науково-дослідних робіт Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова: «Теорія і технологія навчання та виховання в системі освіти».

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Пілатес – широко відома і популярна в усьому світі система фізичних вправ. Вона була створена Джозефом Пілатесом на початку XX століття і отримала новий розвиток у кінці XX століття, як один з напрямів ментального фітнесу (Body&Mind). Пілатес став популярним в останні роки як цілісна система фізичних вправ, орієнтована на дихання, контроль тіла та точність рухів [8, с. 7]. Сучасні дані свідчать про позитивний вплив Пілатесу на силу дихальної мускулатури, рівновагу, гнучкість, поліпшує поставу, якість життя, загальну фізичну працездатність та кардіореспіраторний фітнес [3, с. 5; 4, с. 6; 5, с. 11; 15, с. 13]. Ці переваги спостерігаються не лише у здорової популяції, але й у тих, хто має специфічні порушення, такі як хронічні болі в попереку [1, с. 4], розсіяний склероз [16, с. 1], рак молочної залози [2, с. 5] та хвороба Паркінсона [12, с. 12].

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Аналіз даних сучасної зарубіжної науково-методичної літератури одного з актуальних питань дотримання основ здорового способу життя – регулярної та адекватної фізичної активності для підтримання та поліпшення здоров'я. Розгляд особливостей методу Пілатес визначило **новизну даної роботи.**

Методологічне або загальнонаукове значення авторського доробку полягає у подальшому вивченні зарубіжного досвіду з питання особливостей методу Пілатес.

Виклад основного матеріалу дослідження. Метод Пілатес – один з найбезпечніших видів тренування. Пілатесом можуть займатися люди різного віку, з будь-яким рівнем фізичної підготовки. Модифікація вправ є запорукою успіху занять Пілатесом для різних груп населення. Всі вправи розроблені з модифікаціями, які можуть зробити тренування безпечним і кинути виклик людині на будь-якому рівні. Можливість травм тут зведена до мінімуму [10, с. 20]. Метод Пілатес – це не просто колекція фізичних вправ, а заснований на філософських ідеях і візії здоров'я та благополуччя. Метод Пілатес робить наголос на взаємодії розуму та тіла під час виконання вправ. Здійснення вправ з Пілатесу супроводжується концентрацією на дихальному ритмі, правильності виконання вправи та усвідомленням дії кожної вправи на ту чи іншу групу м'язів [7, с. 12].

Джозеф Пілатес працював над новою етикою та новими принципами для рухів людського тіла. Він особливо фокусувався над наукою самоусвідомлення за допомогою фізичних вправ. У розробці власного методу Пілатес черпав натхнення з йоги, бойових мистецтв, дзен-медитації, балету, а також давньогрецьких та римських вправ [11, с. 5]. Джозеф Пілатес був одним з багатьох європейців, що поєднали практику фізичних вправ та ментальну дисципліну. Тренери та танцівники почали досліджувати взаємозв'язок між розумом, тілом та мозком. Внутрішня усвідомленість та чутливість, це поєднувалось з фокусуванням на свідомих рухах для поліпшення контролю. Цей надихаючий рух «Усвідомлене тренування тіла» мав величезний вплив не тільки в Європі, а по всьому світові [7, с. 5].

Метод Пілатес та здоров'я. Користь для здоров'я занять за методом Пілатес включає: поліпшення гнучкості, підвищення м'язової сили і тонуусу, особливо м'язів черевного пресу, попереку, стегон і сідниць, врівноважена м'язова сила з обох боків тіла, посилення м'язового контролю спини та кінцівок, поліпшення стабілізації спини, поліпшення постави, реабілітація або профілактика травм, пов'язаних з м'язовим дисбалансом, поліпшення фізичної координації та рівноваги, розслаблення плечей, шиї та верхньої частини спини, безпечна реабілітація травм суглобів та хребта, профілактика травм опорно-рухового апарату, збільшена ємність легень і кровообіг через глибоке дихання, поліпшення концентрації, підвищення усвідомленості власного тіла, управління стресом та розслаблення [10, с. 3; 13, с. 10; 15, с. 13].

Принципи методу Пілатес. Для того, щоб отримати максимальну користь від занять за методом Пілатес, необхідно знати основні його принципи. Важливо зауважити, що Джозеф Пілатес прямо не виклав принципи Пілатесу. Вони є концептами з роботи Джозефа Пілатеса пізнішими інструкторами. Через це у спільноті послідовників системи Пілатес не завжди існує домовленість щодо порядку принципів, конкретних слів, які використовуються для певних понять, чи кількості принципів. Принципи методу Пілатес модифіковано з метою відображення сучасного розуміння анатомії, фізіології та кінезіології [14, с. 5]. Унікальним для цього методу є ключові принципи виконання вправ. Існує шість принципів Пілатесу: центрування, контроль, потік, дихання, точність та концентрація [9, с. 11; 14, с. 6; 15, с. 15]. Вони є найважливішими інгредієнтами високоякісних тренувань з Пілатесу, а також є філософськими основами пілатесу [7, с. 12].

Дихання. Правильне дихання є інтегральною частиною Пілатеса. Наголос робиться на використанні глибокого дихання під час виконання вправ. Більшість вправ у Пілатесі скоординовано з диханням. Поєднання руху з правильним диханням – ключ до зміцнення м'язів і гарного самопочуття. Комплекс Пілатес включає в себе крім ретельно підібраних гармонійних вправ, певну систему дихання, що ґрунтується на принципах йоги і функціональних особливостях

організму [9, с. 11; 14, с. 6; 15, с. 15]. *Центр (центрування)*. Фундаментом і основним компонентом виконання вправ у Пілатесі фокусування на центрі тіла, так званий «пауерхауз» (powerhouse) або «центр сили», зона між нижніми ребрами та лобковою кісткою. Це – м'язи черевного пресу, тазу та попереку. *Концентрація*. Якість вправ значно зростає, якщо навчитися концентруватися на певних зонах тіла. Під час виконання руху необхідно сконцентрувати всю увагу на м'язах, які задіяні у вправі. *Контроль*. Кожна вправа у Пілатесі робиться з повним м'язовим контролем. Необхідно прагнути до контролю за кожним рухом. *Точність*. У пілатесі існує певна послідовність, або структура вправ, що послідовно включає в роботу всі групи м'язів. Основна вимога – рухи мають бути точними. Її необхідність походить від постійного фізичного контролю тіла. *Плавність*. Рухи в Пілатесі неспішні і плавні. Кожен рух плавно поєднується з наступним. Кожна вправа веде до наступної. Рух не припиняється і кінець однієї вправи є продовженням наступної [9, с. 11-12; 14, с. 6; 15, с. 15].

Концентрація, контроль руху, координація повного та глибокого дихання та центрування тіла з метою руху з економією зусиль є вирішальними аспектами методу Пілатес. Під час виконання вправ підкреслюється якість кожного руху, а не заохочується бездумне повторення. Уникаючи перенапруження або болю завдяки увазі до деталей, підтримується точність і плавність руху. Дихання є важливим елементом методу, щоб підвищити усвідомлення дихання, допомогти зосередитись та використати центр та збільшити споживання кисню [14, с. 6]. Для того, щоб досягти відчутних результатів необхідно займатися регулярно з частотою не менш 3-х разів на тиждень по 30-45 хвилин [7, с. 16]. Однією з сильних сторін методу Пілатес є різноманітність абдомінальних вправ, що входять до тренування. М'язи «центру сили» навантажуються різними способами, щоб теоретично досягти найкращого результату в покращенні як сили, так і їх витривалості [9, с. 89].

Пілатес – це системний підхід до фізичного кондиціонування, що включає фізіологічні та біомеханічні принципи для створення безпечних фізичних вправ, що продукують позитивний результат. Вправи з Пілатесу виконують у різних позиціях як на килимку або маті (Matwork Pilates, Mat Pilates), так і на різному спеціалізованому обладнанні (Apparatus or Equipment Pilates). У Пілатесі на килимку чи маті учасники, як правило, сидять або лежать та використовують гравітацію, щоб допомогти стабілізувати «центр сили». Деякі вправи виконуються на спині, на животі або на боці. Інші починаються сидючи, деякі інші – на долонях та колінах. Різноманітні позиції вправ з Пілатесу допомагають сприяти збалансованості опорно-рухової системи. Тренування з Пілатесу включає згинання вперед та латеральні згинання, екстензію та обертання. Кожна вправа з Пілатесу починається з руху спини або її стабілізації [13, с. 9].

Кожна вправа ініціюється стабілізацією основної мускулатури, яка включає м'язи черевного пресу, сідничні та м'язи спини, а потім проходить через контрольований діапазон руху. Багато традиційних методів кондиціонування м'язів вимагають від учасників максимальних добровільних скорочень. У методі Пілатес основна увага приділяється найбільш ефективному набору моторних агрегатів, що робить акцент на енергоефективності та якості роботи. Маса тіла – це основний опір, який застосовується протягом усієї серії вправ з Пілатесу на маті. Зміни положення тіла в окремих вправах і зміни довжини важелів кінцівок можуть продовжувати кидати виклик учасникам, оскільки рівень їхньої підготовленості збільшується. Додатковий психологічний елемент Пілатеса виявляється в додатковій зосередженості на диханні та зосередженості під час виконання цих вправ. Пілатес вчить свідомому контролю над виконанням вправ, самоконтролю, вмінню відчувати своє тіло, виховує легкість та граційність [10, с. 10].

Головні висновки та перспективи використання результатів дослідження. Пілатес - це програма оздоровчого фітнесу, яка використовує вправи на маті або килимку для підвищення гнучкості, м'язової сили та витривалості, балансу та координації. Вправи з Пілатесу мають низьку інтенсивність порівняно з іншими формами аеробних вправ; однак це забезпечує багато користі для здоров'я людини. Це зменшує ризики серцевих захворювань, остеопорозу, сприяють поліпшенню м'язового тону, розвиває рівновагу та гнучкість. Метод Пілатес - це функціональна форма вправ, оскільки він використовує поєднання рухів у різних координатах, площинах та положеннях. Вправи з Пілатесу включають у себе дихальний компонент, який має позитивні впливи на аеробну здатність, а також корисний для психологічного здоров'я. Ця форма вправ підкреслює вплив розумової концентрації на фізичне тіло, включаючи фокус на дихання. Метод Пілатес є ефективною програмою для використання у фізичному вихованні студентів, а також потребує введення як навчальної дисципліни «Пілатес» для підготовки майбутніх фахівців з фізичної терапії та фізичної культури і спорту в закладах вищої освіти.

Література

1. Eliks, M.; Zgorzalewicz-Stachowiak, M.; Zeńczak-Praga, K. Application of Pilates-based exercises in the treatment of chronic non-specific low back pain: State of the art. Postgrad. Med. J. 2019, 95, 41–45.
2. Espíndula, R.C.; Nadas, G.B.; Rosa, M.I.D.; Foster, C.; Araújo, F.C.D.; Grande, A.J. Pilates for breast cancer: A systematic review and meta-analysis. Rev Assoc Med. Bras. 2006, 63, 1006–1011.
3. Esra Atilgan, Devrim Tarakci, Fatma Mutluay. Examining the postural awareness and flexibility changes in physical therapy students who took clinical Pilates class. Pak J Med Sci. 2017 May-Jun; 33(3): 640–644.
4. Eun Ju Lim, Jeong Eon Park. The effects of Pilates and yoga participant's on engagement in functional movement and individual health level. J Exerc Rehabil. 2019 Aug; 15(4): 553–559.
5. Fernández-Rodríguez R.; Álvarez-Bueno C.; Ferri-Morales A.; Torres-Costoso A.; Cavero-Redondo .; Martínez-Vizcaíno V. Pilates Method Improves Cardiorespiratory Fitness: A Systematic Review and Meta-Analysis J. Clin. Med. 2019, 8(11), 1761; <https://doi.org/10.3390/jcm8111761>
6. Garber CE, Blissmer B, Deschenes MR, Franklin BA, Lamonte MJ, Lee I-M, et al. . Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: guidance for prescribing exercise. Med Sci Sports Exerc. (2011) 43:1334–59. 10.1249/MSS.0b013e318213f3fb
7. Geweniger, Verena, and Bohlander Alexander. Pilates – A Teachers' Manual: Exercises with Mats and Equipment for Prevention and Rehabilitation. Berlin: Springer, 2014.

8. Hoffman J, Gabel CP. The origins of Western mind-body exercise methods. *Phys Ther Rev* 2015;20(5-6):315–24. 10.1080/10833196.2015.1125587
9. Isacowitz, Rael, and Clippinger Caren. *Pilates anatomy*. Champaign, IL: Human Kinetics, 2011.
10. Isacowitz, Rael. *Pilates*, 2nd edition. Champaign, IL: Human Kinetics, 2014.
11. Latey P. The Pilates method: History and philosophy. *J. Bodyw. Mov. Ther.* 2001;5:275–282. doi: 10.1054/jbmt.2001.0237.
12. Mollinedo-Cardalda, I.; Cancela-Carral, J.M.; Vila-Suárez, M.H. Effect of a Mat Pilates Program with TheraBand on Dynamic Balance in Patients with Parkinson's Disease: Feasibility Study and Randomized Controlled Trial. *Rejuvenation Res.* 2017, 21, 423–430.
13. NETA-Introduction to Teaching Mat Pilates Home Study. Minneapolis: NETA, 2012.
14. Piercy KL, Troiano RP, Ballard RM, Carlson SA, Fulton JE, Galuska DA, et al. The Physical Activity Guidelines for Americans. *JAMA.* 2018;320:2020–8.
15. Portia, Page *Pilates illustrated*. Champaign, IL: Human Kinetics, 2011.
16. Sánchez-Lastra, M.A.; Martínez-Aldao, D.; Molina, A.J.; Ayán, C. Pilates for people with multiple sclerosis: A systematic review and meta-analysis. *Mult. Scler. Relat. Disord.* 2019, 28, 199–212.
17. World Health Organization. Geneva: World Health Organization; 2010. Global recommendations on physical activity for health. 60 p. // http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241599979_eng.pdf

УДК 378:005.935.33

Волошина О.В.
кандидат філологічних наук, доцент
Вінницький національний аграрний університет, м. Вінниця

ОРГАНІЗАЦІЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ-СПОРТСМЕНІВ З ІНОЗЕМНОЇ МОВИ

У статті уточнено критерії оцінки якості методів вимірювання, охарактеризовано основні підходи до класифікації тестів, визначено переваги і вади тестового контролю знань студентів-спортсменів, сформульовано основні правила створення тестових завдань, проаналізовано досвід організації поточного і підсумкового контролю знань студентів-спортсменів з навчальної дисципліни «Іноземна мова». Сучасні технології вимірів вимагають від розробників не тільки високої кваліфікації, але й розуміння загальних цілей підготовки фахівців, а також знань з теорії та практики тестування. Успіх впровадження та масового використання певної комп'ютерної контролюючої програми залежить від того, наскільки вдало підбрані та реалізовані методичні принципи контролю. Встановлено, що в умовах тестування активізується навчальна робота студентів-спортсменів, підвищується рівень уважності і відповідальності.

Ключові слова: тестовий контроль, студенти-спортсмени, навчальна дисципліна «Іноземна мова».

Волошина О.В. Организация тестового контроля знаний студентов-спортсменов по иностранному языку. В статье раскрыты критерии оценки качества методов измерения, охарактеризованы основные подходы к классификации тестов, определены преимущества и недостатки тестового контроля знаний студентов-спортсменов, сформулированы основные правила создания тестовых заданий, проанализирован опыт организации текущего и итогового контроля знаний студентов-спортсменов по учебной дисциплине «Иностранный язык». Современные технологии измерений требуют от разработчиков не только высокой квалификации, но и понимания общих целей подготовки специалистов, а также знаний по теории и практики тестирования. Успех внедрения и массового использования контролирующей компьютерной программы зависит от того, насколько умело подобраны и реализованы методические принципы контроля. Установлено, что в условиях тестирования активизируется учебная работа студентов-спортсменов, повышается уровень внимания и ответственности.

Ключевые слова: тестовый контроль, студенты-спортсмены, учебная дисциплина «Иностранный язык».

Voloshina O.V. Organization of test control assessment of sportsman students in the foreign language. The article specified the criteria of quality evaluation of measuring have been identified, basic approaches to tests classification have been characterized, the advantages and disadvantages of sportsman students knowledge testing have been defined, the main rules of creating test tasks have been formulated, the experience of organization of current and final assessment of sportsman students in the discipline «Foreign language».

An important problem facing Ukrainian society today is the lack of objective criteria that would allow comparisons of specialists, institutions, training programs, etc. and create a basis for competition, thereby stimulating the improvement of the quality of education. Among the means of objective control, the testing method is the most widely used and well-grounded, and is highly trusted in Ukraine. Knowledge level control is an important part of the learning process that provides feedback in the «student – teacher» system. Knowledge control performs supervisory, educational, diagnostic, educational, motivational and other functions in the educational process. In order to manage the learning process at different stages, the teacher should be constantly informed about how sportsman students perceive and learn the educational material. Student activity can be monitored in the presence of special control tests. Tests are a specific type of task that allows you to massively and quickly control the level of learning and acquisition of sportsman students' skills in theoretical and practical training, establish internal and external feedbacks and form the