5. Плани та звіти. *Український державний центр національно-патріотичного виховання, краєзнавства і туризму учнівської молоді.* URL: https://udcnpvctum.kyiv.ua/pro-nas/plany-ta-zvity/
6. Шипко А. Л. Дитячо-юнацький туризм як предмет наукового дослідження. *Краєзнавство. Географія. Туризм.* 2014. № 1. Вкл. С. 1-6.

https://orcid.org/0000-0002-2787-6497

СУЧАСНІ НАПРЯМКИ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Сіренко П. О., PhD, дослідник
Ризький Університет Страдиня (Рига, Латвія)

Ключові слова: технології здоров'язбереження, контроль здоров'я, моніторинг фізичного стану

Сучасний контекст здров'язбережувальних технологій представляють собою конгломерат мультидисциплінарних напрямків спрямованих на оптимізацію функціональних систем організму під час повсякденної – побутової та спеціалізованої активності в спорті [1,5]. Відповідно, постає питання пошуку найбільш персоналізованих засобів впливу на організм людини (фітнес напрямки) та оцінки складових ендогенної відповіді (моніторинг фізичного стану зі спеціальним обладнанням, цифрові додатки для контролю за здоров'ям).

В структурі сучасних здоров'язбережувальних технологій фітнес-технології розглядаються як один із найбільш динамічних і практикоорієнтованих напрямків, спрямованих на підтримку та зміцнення фізичного здоров'я, профілактику захворювань і підвищення функціональних можливостей організму [1,4]. У сучасній педагогіці та теорії фізичного виховання фітнес-технології визначаються як система спеціально організованих фізичних вправ, методик тренування та оздоровчих програм, що базуються на науково обґрунтованих принципах фізіології, біомеханіки та спортивної медицини. Вони інтегруються у загальну систему здоров'язбережувальних технологій поряд із психолого-педагогічними, санітарно-гігієнічними та соціально-профілактичними підходами, забезпечуючи комплексний вплив на фізичний і психоемоційний стан людини [2,5]. У структурі здоров'язбережувальних технологій фітнес-технології виконують насамперед фізкультурно-оздоровчу функцію, що пов'язана з оптимізацією рухової активності та формуванням стійкої мотивації до здорового способу життя. Згідно з рекомендаціями ВООЗ,

регулярна фізична активність є одним із основних чинників профілактики серцево-судинних, метаболічних і психоемоційних порушень, тому впровадження сучасних фітнес-програм у навчальний процес розглядається як важлива складова формування здорового освітнього середовища [3]. Особливістю фітнес-технологій є їхня варіативність, можливість індивідуалізації навантаження та адаптації до вікових, статевих і функціональних особливостей учасників освітнього процесу. Сучасні напрями фітнес-технологій включають аеробні, силові, функціональні, координаційні та відновлювальні програми. До аеробних напрямів належать степ-аеробіка, танцювальний фітнес, тренування функціональних можливостей серцево-судинної системи, які сприяють розвитку витривалості та резистентності до екзогенних факторів. Силові фітнес-технології передбачають використання вправ з обтяженнями, еспандерами, тренажерами або власною вагою тіла та спрямовані на розвиток м'язової сили, координаційних здібностей і профілактику порушень постави. Важливим компонентом сучасних фітнес-технологій є оздоровчі та відновлювальні напрями, до яких належать стретчинг, пілатес, йога, міофасціальний реліз, дихальні та релаксаційні вправи [5]. Ці методики спрямовані на зниження м'язового напруження, покращення гнучкості, нормалізацію психоемоційного стану та профілактику перевантаження, що особливо актуально в умовах високого навчального та інформаційного навантаження. Поєднання активних і відновлювальних засобів відповідає сучасним уявленням про баланс навантаження і відпочинку як основний принцип здоров'язбереження [2].

Технології моніторингу фізичного стану є одним із сучасних інноваційних напрямків здоров'язбережувальних технологій, що забезпечують об'єктивний контроль за функціональним станом організму, рівнем фізичної працездатності та адаптаційними можливостями людини. У структурі сучасних здоров'язбережувальних підходів вони поєднують педагогічні, медико-біологічні та інформаційні методи, спрямовані на своєчасне виявлення перевантаження, профілактику захворювань і оптимізацію фізичної активності. Використання таких технологій особливо актуальне в освітньому середовищі, де необхідно забезпечити баланс між навчальним навантаженням, руховою активністю та психофізіологічним станом здобувачів освіти. Сучасні технології моніторингу фізичного стану базуються на застосуванні інструментальних методів оцінювання, які дозволяють отримувати кількісні показники функціонування організму [1,3]. До них належать вимірювання частоти серцевих скорочень, варіабельності серцевого ритму, показників дихальної системи, електроміографії,

рівня фізичної працездатності та показників втоми. Такі дані можуть отримуватися за допомогою портативних сенсорів, фітнес-трекерів, кардіомоніторів, систем біомеханічного аналізу рухів та програмного забезпечення для обробки сигналів. Об'єктивність і можливість динамічного спостереження роблять моніторинг важливим інструментом індивідуалізації фізичних навантажень. Особливого значення технології моніторингу набувають у сучасній освіті, де зростає роль індивідуалізації навчання та персоналізації фізичного виховання. Використання даних про фізичний стан дозволяє педагогам і тренерам коригувати інтенсивність вправ, тривалість занять і режим відпочинку. Це відповідає принципам здоров'язбережувальної педагогіки, які передбачають недопущення перевантаження та створення безпечного освітнього середовища [5]. Крім того, моніторинг сприяє інтеграції міждисциплінарних підходів, поєднуючи фізичне виховання, біомеханіку, фізіологію та інформаційні технології. Важливою тенденцією є використання цифрових платформ і мобільних застосунків для збору та аналізу даних. Сучасні системи дозволяють автоматично зберігати результати вимірювань, відстежувати динаміку показників і формувати індивідуальні рекомендації [2,4]. Це створює умови для переходу від епізодичного контролю до безперервного моніторингу, що значно підвищує ефективність здоров'язбережувальних заходів. Разом із тим застосування таких технологій потребує дотримання етичних норм, захисту персональних даних та підготовки педагогів до роботи з цифровими інструментами. Отже, технології моніторингу фізичного стану є важливою складовою сучасних здоров'язбережувальних технологій, оскільки забезпечують науково обґрунтований підхід до організації фізичної активності, сприяють профілактиці перевантаження та підвищують ефективність освітнього процесу [2,3]. Їх інтеграція в систему освіти дозволяє перейти від загальних рекомендацій до індивідуалізованого управління фізичним станом, що відповідає сучасним вимогам безпечного та здорового освітнього середовища.

У структурі сучасних здоров'язбережувальних технологій важливе місце посідає використання цифрових додатків для контролю стану здоров'я, що пов'язано із загальною цифровізацією освіти та впровадженням інноваційних підходів до моніторингу фізичного і психофізіологічного стану людини [5]. Найбільш поширеними є мобільні застосунки та носимі пристрої, які дозволяють відстежувати частоту серцевих скорочень, рівень фізичної активності, якість сну, витрати енергії та інші фізіологічні показники. Важливим напрямком є використання цифрових додатків для профілактики перевантаження та контролю психоемоційного стану. Сучасні програми дозволяють оцінювати рівень стресу,

тривожності, якість сну та показники відновлення, що має особливе значення в умовах високого навчального навантаження. Використання мобільних платформ для релаксації, дихальних вправ та керування увагою сприяє зниженню рівня психічного напруження та профілактиці емоційного вигорання. Таким чином, цифрові інструменти інтегруються у психолого-педагогічні здоров'язбережувальні технології та забезпечують індивідуалізацію підходів до підтримки здоров'я. Використання сенсорних систем, мобільних додатків та програм обробки даних дає можливість отримувати об'єктивні показники фізичного стану, що підвищує наукову обґрунтованість навчального процесу. Такий підхід особливо актуальний у фізичному вихованні, спорті, реабілітації та підготовці фахівців у галузі здоров'я людини, де необхідний точний контроль навантаження та відновлення [3]. Отже, використання цифрових додатків для контролю здоров'я є одним із провідних напрямів сучасних здоров'язбережувальних технологій, що забезпечує індивідуалізацію навчального процесу, підвищує ефективність профілактики перевантаження та сприяє формуванню культури відповідального ставлення до власного здоров'я [1,5]. Інтеграція цифрового моніторингу з педагогічними та медико-біологічними підходами створює нові можливості для розвитку здоров'язбережувального освітнього середовища.

Список використаної літератури:

1. Круцевич Т. Ю., Трачук С. В. Теорія і методика фізичного виховання : підручник для студентів закладів вищої освіти. Київ : Олімпійська література, 2017. 448 с.
2. Сіренко, П., Максим'як, Я., & Горлова, Л. (2025). Аспекти рухової активності та фактори екзогенного впливу на здоров'я індивідууму. Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15, (5К(191),176-181.
3. World Health Organization. Global action plan on physical activity 2018–2030: More active people for a healthier world. Geneva : WHO, 2018. 104 p.
4.Dzene-Lekse K, Sirenko P, Storozhenko I, Zidens J, Yuzyk O, Sirenko R. Self-talk content and performance indicators for young tennis players in competitions. shss [Internet]. 2025Jun.11 [cited 2025Jun.16];29(2):142-50. https://doi.org/10.15391/snsv.2025-2.05
5. Sirenko P, Storozhenko I, Sirenko R, Yuzyk O, Kindrat V, Lietuviete D, Kolesnyk T. Resilience of individual health and endogenous response to determinants of motor activity of athletes. Med. perspekt. [Internet]. 2025Jun.27 [cited 2025Jul.5];30(2):190-203. https://doi.org/10.26641/2307-0404.2025.2.333679