

: матеріали ХХVIII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції. 2020. С. 122-126.

5. Шаповалов О.С. "Технічні помилки та психологічні аспекти навчання таеквондо дітей віком 10-12 років." *Спортивна наука та практика* № 5. 2019. С. 37-44.
6. Alexander Koshcheyev. Technical training in the non-olympic taekwondo (poomsae) direction during the initial preparation phase. *II. Науковий напрям*. 2020. С. 157-164.

Гуменюк С. В.¹, <https://orcid.org/0000-0003-0872-1470>
Атаманчук К. В.²

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ФІТНЕС-ТЕХНОЛОГІЙ У ФІЗИЧНІЙ КУЛЬТУРІ ТА СПОРТІ

^{1, 2}. **Тернопільський національний педагогічний університет ім. В. Гнатюка**

Annotation. *The article analyzes the peculiarities of the use of fitness technologies in physical education and sports. It turns out that one of the most common methods is the development of fitness programs and technologies that are becoming more and more popular. The fitness technologies most often used in physical education and sports are defined: interactive simulators, physical activity trackers and virtual simulators.*

Keywords: *fitness technologies, physical culture, sports, interactive simulators, physical activity trackers, virtual simulators*

Проблеми здоров'я та фізичної активності людини завжди була актуальними та пріоритетними для суспільства. З метою покращення рухової активності населення, дедалі частіше використовують сучасні фізкультурно-оздоровчі технології в процесі фізичного виховання та спорту. Одним із найперспективніших напрямів реалізації цих завдань вбачають у розробці, обґрунтуванні та впровадженні фітнес-технологій, які спрямовані на створення умов для залучення широких

верств населення до оздоровчих програм, стимулювання інтересу до занять фізичними вправами, відновлення після навчальних та виробничих занять, сприяння в задоволенні мотивів та інтересів особистості під час дозвілля [4]. Оздоровчий напрямок фітнесу в даний час являє собою збалансовану програму фізкультурної діяльності спрямовану на досягнення і підтримку оптимального фізичного стану людини в умовах сучасної цивілізації [1].

Мета статті: на основі літературних джерел проаналізувати та визначити особливості використання фітнес-технологій у фізичній культурі та спорті.

Слід зазначити, що в останнє десятиліття суспільна думка все більше стала зосереджувати свою увагу на становленні людини, як гармонійної особистості. Важливою складовою становлення особистості виступає фізичний розвиток, який є інвестицією у здорове майбутнє людини. Саме тому, Міністерством освіти і науки України було видано постанову «Про затвердження Стратегії розвитку фізичної культури і спорту на період до 2028 року». Метою якої є забезпечення учасників освітнього процесу закладів загальної середньої освіти та закладів професійної (професійно-технічної) освіти оздоровчою руховою активністю, фізичним вихованням та спортом для всебічного гармонійного розвитку та підтримки здоров'я, як найвищої соціальної цінності в державі, виявлення резервних можливостей організму [3].

Одним із найпоширеніших методів є розробка фітнес-програм та технологій, які стають все більш популярними, як спосіб стеження, покращення здоров'я та фізичної форми. Фітнес-технології включають в себе широкий спектр інноваційних рішень, які стають в нагоді людям у підтриманні здорового способу життя та рухової активності, підвищення психічного та психологічного настрою, протидія можливим щоденним стресам. Ці технології можуть варіюватись від фітнес-трекерів і розумних годинників до програм та пристроїв, які пропонують персоналізовані та спеціально розроблені плани тренувань і порад щодо харчування, які допомагають людям контролювати та підвищувати фізичне

здоров'я. Значною перевагою застосунків є можливість стежити за такими показниками, як кількість кроків, витрачені калорії за день, пульс, ЧСС та інші параметри здоров'я. Також, такі застосунки, можуть містити програми відео-тренувань, які дають змогу користувачам займатись з будь-якого зручного для них місця [2].

За останні роки використання фітнес-технології значно зросло, оскільки, все більше людей почало усвідомлювати цінність занять фітнесом, активний відпочинок та фізичну активність. Також, вони все більше і більше набувають популярності в фізичній культурі та спорті. Ми можемо виділити декілька фітнес технологій, що найчастіше використовуються у фізичній культурі та спорті. Зокрема, інтерактивні тренажери, трекери фізичної активності та віртуальні тренажери.

Інтерактивні тренажери – це комп'ютеризовані тренажери, які дають змогу користувачу отримати індивідуальне тренування, корисні функції та миттєвий фідбек, що дозволяє тренуватись із більшою продуктивністю. Приклади інтерактивних тренажерів, які використовуються у спортивних залах та фітнес центрах:

- *бігова доріжка з екраном* – це тренажер із вбудованим екраном, на якому відображаються інтерактивні тренування та пейзажі, маршрути, які користувач може змінювати;

- *велотренажери зі змінним опором* – це тренажери, які дозволяють регулювати опір педалювання в залежності від рівня підготовленості та потреб користувача. Такі тренажери мають різні рівні опору, які можна налаштовувати вручну або ж за допомогою програмного забезпечення. У деяких велотренажерах вбудованні електронні датчики, з допомогою яких, можна відстежувати пульс, швидкість, відстань, час та кількість калорій спалених під час тренування. Також, деякі моделі мають вже готові програми тренування, які дозволяють користувачам обирати між різними тренувальними режимами та програмами;

- *тренажери для заняття кросфітом* – це тренажери, які відтворюють різноманітні рухи, що

використовуються у кросфіті, дозволяють тренувати фізичні якості: витривалість, швидкість, гнучкість, тощо;

– *тренажери для гірського лижування (Ski Simulator, Endless Slope)* – дозволяють користувачам тренувати свої навички гірського лижування в зручних умовах, користуючись відео та інтерактивними іграми на екрані. Одним із таких тренажерів є симулятор гірського лижування, користувачі мають змогу керувати своїми рухами, стоячи на спеціальній платформі, яка рухається відповідно до нахилу екрану, що дозволяє тренувати техніку та реакцію;

– *тренажери для заняття боксом та інших бойових видів (FightCamp)* – дані тренажери використовують датчики рухів, які аналізують техніку, відтворюють рухи, що використовуються у боксі та дозволяють користувачу тренуватись із різною інтенсивністю, покращити техніку та координацію.

Трекери фізичної активності – це пристрої, що дають змогу відстежувати кількість пройдених кроків за день, норму та витрачену кількість калорій та низку інших показників, що стосуються фізичної активності. А також, вони допомагають відслідковувати прогрес, мотивують та покращують особисті результати. Прикладами таких трекерів фізичної активності є:

– *фітнес-браслети* – це невеликі за розміром пристрої, які зазвичай, носять на зап'ясті, вони дають змогу контролювати такі показники, як пульс, ЧСС, кількість кроків та пройденої відстані, тощо;

– *смарт-годинники* – це годинники, які мають функцію контролю фізичної активності, деякі фізіологічні показники, кількість пройдених кроків та дистанцію. Завдяки вбудованій функції GPS, деякі годинники можуть відстежувати точні маршрути;

– *мобільні додатки для фітнесу* – застосунки для смартфонів, які дозволяють користувачу визначати фізіологічні показники, відстежувати динаміку фізичної активності а також в деяких додатках є можливість спілкування із іншими користувачами;

Наприклад, Virtuagym – це мобільний додаток, який містить більше 4000 тисяч різних вправ та тренувань, що дозволяють створювати індивідуальні та персоналізовані тренування. MyFitnessPal – додаток, який дозволяє відстежувати фізіологічні показники та фізичну активність, також він містить блок тренувань та вправ;

– *електронні тренувальні щитки (Reflex Ball, Quickter Soccer Trainer)* – пристрої за допомогою яких, можна відстежувати інтенсивність, швидкість та кількість ударів.

Віртуальні тренажери – це програмне забезпечення, яке дозволяє користувачам тренуватись у віртуальному середовищі, особливо корисними такі тренажери є для спортсменів. Приклади віртуальних тренажерів:

– *віртуальні велотренажери* – це тренажер, який дає змогу тренуватись віртуально на велотренажері, він під'єднується до комп'ютера чи телефону, і за допомогою спеціальних програм, моделюють різноманітні траси та умови велосипедних змагань, таким чином сприяє підвищенню ефективності тренування;

Zwift – це віртуальний тренажер для велосипедистів, він дозволяє тренуватись в режимі онлайн, користувачі можуть змагатись з іншими учасниками;

– *віртуальні бігові доріжки (Woodway 4Font, Peloton Tread, NordicTrack Commercial X32i)* – спеціальні доріжки, що підключаються до комп'ютерної програми та імітують різні маршрути та умови бігу;

– *тренажери з використанням VR (BOXVR, VirZOOM, Oculus Fit)* – дозволяють тренуватись у різних віртуальних середовищах, наприклад, ліс, гори та виконувати різноманітні види фізичної активності та спорту.

Отже, ми можемо зробити висновок, що використання фітнес-технологій у фізичній культурі та спорті, а також у широкому колі суспільства є ефективним та надзвичайно зручним, адже, вони допомагають збільшити рівень фізичної активності, покращити ефективність тренувань, а також мають високий рівень

емоційності. Окрім того, фітнес-технології дозволяють аналізувати техніку виконання вправ, що дає змогу спортсменам й любителям, виявляти недоліки, коригувати їх та підвищувати якість тренувань.

Список літератури

1. Благій О. Сучасні підходи до управління фізичним станом чоловіків зрілого віку в процесі кондиційного тренування. *Теорія і методика фіз. виховання і спорту*. 2015. №1. С.22-25.

2. Гулька О. В., Гуменюке С. В., Кардаш С. О. [Мобільні застосунки як засіб підвищення рухової активності студентів під час дистанційного навчання](#). *Шляхи розвитку рухової активності молоді України: матеріали IV всеукраїнської науково-практичної конференції*. Дрогобич: Посвіт, 2022. С.232-240.

3. Дутчак М.В. Теоретико-методологічні засади формування системи спорту для всіх в Україні : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д ра наук з фіз. виховання та спорту : [спец.] 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / М.В. Дутчак. Київ, 2009. 40 с.

4. Про затвердження Стратегії розвитку фізичної культури і спорту на період до 2028 року Постанова МОН № 1089 від 4 листопада 2020 р.

Гуменюк С. В.¹, <https://orcid.org/0000-0003-0872-1470>

Басараб А. К.², <https://orcid.org/0009-0006-6110-8367>

ОСОБЛИВОСТІ СПЕЦІАЛЬНИХ ДИТЯЧИХ ЗМАГАНЬ З КІННОГО СПОРТУ В УКРАЇНІ

1, 2. Тернопільський національний педагогічний університет ім. В. Гнатюка

Annotation. *The article analyzes the peculiarities of special children's equestrian competitions for riders aged 4 to 11 years in Ukraine. It was determined that riders under the age of 14 take part in two Olympic equestrian disciplines, dressage and show jumping. The main tasks of special children's competitions «Olympic StartUp» are: checking the*