

культури. *Медична освіта*, 2015. № 3. С. 90–93.

2. Бондаренко Т., Черняк В. Використання інтерактивних технологій під час дистанційного навчання у воєнний час. *Інновації в сучасній освіті: український та світовий контекст* : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (Тернопіль, 09-10 черв., 2022). Тернопіль : Вид. центр ТОКІППО, 2022. С. 96–99.

3. Про вищу освіту : Закон України. *Відомості Верховної Ради*. 2014. № 37–38. Ст. 2004. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text> Про вищу освіту : Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII ВР.

4. Петриченко Л. О. Теоретико-методологічні засади управління якістю освіти у вищому педагогічному навчальному закладі : монографія. Х. : Компанія СМІТ, 2012. 520 с.

5. Жембровський С., Погребняк Д., Беліков І. Використання технологій дистанційного навчання в процесі проведення занять з фізичної підготовки. *Військова освіта*, 2021. № 2 (44). С. 68–81.

6. Використання технологій дистанційного навчання в освітньому процесі: метод. реком. Київ: НУОУ ім. Івана Черняховського, 2020. 41 с.

7. Ягупов В., Плохута І. Діагностувальна компетентність майбутніх фахівців як предмет науково-педагогічного дослідження. URL: http://www.apfn-journal.in.ua/archive/46_2021/part_2/33.pdf

Чеховська Л. Я.

доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор

Лужна М. Я.

кандидат наук з фізичного виховання та спорту

Грибовська І. Б.

кандидат наук з фізичного виховання та спорту, професор

Львівський державний університет фізичної культури імені Івана

Боберського

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОЗДОРОВЧОМУ ФІТНЕСІ

Фітнес-індустрія зазнала значних змін за останні роки, і вона продовжуватиме змінюватися, як і багато інших галузей, а сучасні технології будуть ключовим рушієм [4]. Саме швидкий розвиток розумних технологій дає споживачам більше вибору та зручності, ніж будь-коли раніше. Рушійною силою цієї трансформації є сьогоднішній цифровий споживач фітнес-послуг, який очікує та вимагає мобільності від фітнес-індустрії. Саме тому фітнес-клуби повинні впроваджувати сучасні інновації в систему оздоровчого фітнесу.

На ринку фітнес-послуг з'являються як розумні пристрої та обладнання, так і спортивний одяг та взуття тощо. Вони допомагають спортсменам і споживачам фітнес-послуг досягти запланованого результату [5]. Під час пандемії Covid-19 багато фітнес-клубів, щоб утримати клієнта, перейшли на тренування в он-лайн форматі та почали співпрацювати

із медичними закладами через потреби здійснювати моніторинг здоров'я (кардіо-сканування, консультації з нутриціологом, дієтологом тощо). Достатньо популярними стали стартапи цифрового коучингу, інноваційні трекери тощо. Причому, окрім усім відомих смарт-ваг, фітнес-браслетів та усіляких трекерів, інженери постійно пропонують нові гаджети для контролю за самопочуттям.

Мета – проаналізувати сучасні інноваційні технології, що використовуються в системі оздоровчого фітнесу.




Відтак під *інноваціями* в широкому змісті розуміється використання нововведень у вигляді нових *технологій, видів* продукції або послуг [2, 3]. Нині спостерігається активний розвиток та впровадження новітніх технологій в систему оздоровчого фітнесу. Розглянемо характеристику окремих технологій, які застосовуються (табл. 1).

Таблиця 1

Інноваційні технології системи оздоровчого фітнесу

Назва	Зміст
<p>Misfit Vapor</p> 	<p>Вологостійкий та водонепроникний смарт-годинник з GPS, в який вбудований датчик частоти серцевих скорочень, акселерометр, зростомір, гіроскоп, контроль сну і активності. Також у пристрої є Bluetooth для підключення навушників і Wi-Fi.</p>
<p>Nokia Steel HR</p> 	<p>Один з найбільш привабливих гібридних смарт-годинників, який можна використовувати як лічильник кроків/калорій, так і дає змогу цілодобово вимірювати пульс, розраховувати пройдену відстань та переходити у режим бігу, фіксуючи дистанції і зони пульсу. Акумулятор пристрою розрахований до 25 днів роботи без підзарядки, залежно від частоти вимірювання серцевих скорочень.</p>
<p>Under Armour HOVR Smart Shoes</p> 	<p>Високотехнологічні кросівки, що використовують фітнес-трекер. Найновіші марки смарт-взуття компанії: HOVR Phantom та HOVR Sonic будуть інтегруватися з додатком MapMyRun, в якому користувач зможе переглянути дані про свою активність.</p>
<p>SOLOS Smart Glasses</p> 	<p>Розумні окуляри, що дають змогу велосипедистам і бігунам переглянути показники ефективності в режимі реального часу, без необхідності приєднання до телефону чи фітнес-трекера. Окуляри також дають змогу слухати музику.</p>
<p>Peloton Tread</p>	<p>Нова бігова доріжка Peloton, що транслює фітнес-класи різних режимів на 32-дюймовий сенсорний монітор Tread. Peloton також запускає класи Total Body, що включають тренування в</p>

	<p>стилі Bootcamp, і класи Floor (силові тренування і розтяжка).</p>
<p style="text-align: center;">Nurope</p> 	<p>Розумна скакалка. Nurope пропонує інтерактивні та персоналізовані тренування із зворотним зв'язком у реальному часі через додаток. Також є можливість переглянути статистику тренувань, включаючи кількість стрибків, швидкість, темп та спалювання калорій тощо. Nurope може додавати нові класи та програми, “керовані експертами”.</p>
<p style="text-align: center;">Hydrow Rower Connected Rowing Machine</p> 	<p>Інноваційний веслувальний тренажер із вбудованим дисплеєм, що дає змогу підключатися до різних режимів. Також можна обрати прямий ефір з інструкторами з веслування на воді чи залі, або займатися за заздалегідь запланованими тренуваннями. Цей тренажер також можна використовувати для занять йогою, стретчингом і тренувань з обтяженнями.</p>
<p style="text-align: center;">Cubii Jr</p> 	<p>Еліптичний столик, що дає змогу тренуватися на робочому місці. Під час занять навантаження спрямоване на великі групи м'язів і можна обирати різні рівні опору. У девайс вбудовано лічильник калорій.</p>
<p style="text-align: center;">Tonal Intelligent Fitness System</p> 	<p>Це персоналізована тренажерна система з інтерактивними відео-вправами. Вона об'єднує тренажерний зал і послуги персонального тренера. Тренажерна система кріпиться до стіни і не займає багато місця. Перед початком занять можна пройти фітнес-тест, щоб визначити свій рівень фізичної підготовленості. Для тренування можна обирати різні програми і оптимальну вагу.</p>
<p style="text-align: center;">Skulpt Aim</p> 	<p>Пристрій, з яким можна швидко виміряти відсоток жиру в організмі, а також визначити стан м'язів і обмін речовин. Для цього потрібно прикласти девайс до певної частини тіла. За допомогою електричних імпульсів 12-ти сенсорів пристрій проаналізує всі необхідні дані. Skulpt Aim компактний, водонепроникний і простий у використанні.</p>
<p style="text-align: center;">North's Focals</p> 	<p>Спеціальні окуляри, що надають можливість отримувати дані про власне здоров'я безпосередньо на лінзи; відслідковується власна фізична активність за добу і тиждень, зокрема час у русі та частота серцевих скорочень. Для цього необхідно завантажити на смартфон спеціальний додаток Focals і у розділі Abilities обрати функцію Google Fit.</p>
<p style="text-align: center;">Lumen</p>	<p>Створений, щоб відстежувати метаболізм людини. Встановлюється спеціальний софт на смартфон, що аналізує рівень спожитих білків,</p>

	<p>жирів і вуглеводів. Надає можливість отримати інформацію про надлишок або нестачу важливих органічних речовин. Крім того, мобільний додаток одразу ж запропонує страву, яку варто приготувати найближчим часом. Також Lumen вимірює рівень вуглекислого газу в повітрі, що видихається.</p>
<p>Елме: наплічник-масажер</p> 	<p>Наплічник, що масує спину власнику 4-ма вмонтованими масажерами. Обрати один із 3-х режимів масажу можна за допомогою кнопки на плечовому ремні.</p>
<p>Розумне дзеркало з персональним тренером</p> 	<p>Фітнес-обладнання Mirror, що є частиною повнорозмірного дзеркала і частково з LCD-екраном. Споживач фітнес-послуг отримує персональні домашні тренування з “віртуальним” тренером. Вбудований в пристрій мікрофон, динамік і відеокамера дає можливість тренеру побачити, що ви робите і, навпаки. Фітнес-тренери Mirror забезпечують зворотний зв’язок в режимі реального часу, як це робить особистий тренер в тренажерному залі. Під час тренування клієнти також бачать на екрані свої біометричні показники (маса тіла, зріст, ЧСС тощо).</p>
<p>Fat Scale</p>	<p>Китайська компанія Huawei представила свої власні розумні ваги, що отримали назву Yolanda Smart Body. Ваги мають низку датчиків, призначених для відстеження фітнес-параметрів. Зокрема, вони здатні аналізувати до 17 параметрів тіла (наприклад, пульс у стані спокою). Yolanda Smart Body Fat Scale також підтримують Wi-Fi і Bluetooth, що дає можливість автоматично відправляти інформацію на смартфон. Також підтримуються профілі для декількох користувачів.</p>
<p>Розумна гиря</p> 	<p>JaXJox розробила гирю, що має кілька розумних функцій: може змінити свою вагу від 5 до 19 кг (зміна ваги відбувається за рахунок використання різної кількості металевих дисків, що розміщуються всередині за допомогою кнопки на корпусі); контролює тренування й відправляє дані на смартфон. Гиря виготовлена з міцного пластику та працює без підзарядки до 14 годин.</p>

Таким чином, інноваційні технології сприяють розвитку системи оздоровчого фітнесу. Їх впровадження у тренувальний процес споживачів фітнес-послуг має низку переваг: оптимізує і робить його більш ефективним, підвищує мотивацію та інтерес до занять руховою активністю, показує і прогнозує результати, економить час тощо.

Література

1. Баль-Прилипко Л. В., Осейко М. І. Інноваційне технологічне рішення :

м'ясний фітнес-стандарт : зб. наук. праць. ХДУХТ. 2009. Вип. 1 (9). С. 94 – 102.

2. Грибовська Н., Грибовська І., Семаль Н. Діяльність ринку цифрових фітнес-технологій. *Проблеми активізації рекреаційно-оздоровчої діяльності населення* : матеріали XIII Міжнарод. наук.-практ. конф. з міжнар. участю. Львів: ЛДУФК імені Івана Боберського, 2022. С. 134–137.

3. Про інноваційну діяльність : Закон України від 04.07.2002 р. № 40-IV.

4. Чеховська Л. Я. Оздоровчий фітнес у сучасному суспільстві : монографія. Львів : ЛДУФК імені Івана Боберського, 2019. 293 с.

5. Ярмоленко М. А., Шинкарук О. А., Максименко В. В. Особливості використання технології віртуальної реальності у підготовці спортсменів. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. 2022. С. 143–147.

Вербин Н. Б.

кандидат педагогічних наук, доцент

Шемчук В. А.

кандидат педагогічних наук, старший дослідник

Національний університет оборони України

ПІДГОТОВКА КЕРІВНИКІВ ФОРМ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ ЗА ДОПОМОГОЮ ІНФОРМАЦІЙНО- КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Професійна підготовка офіцерів – майбутніх керівників форм фізичної підготовки має бути зорієнтована на сучасні світові тенденції, що прогресивно розвиваються в країнах-членах НАТО. Розвиток сучасних ЗСУ, його глобальна інформатизація й трансформація під стандарти НАТО потребують розробки принципово нових і адекватних часу підходів до підготовки майбутніх офіцерів у ВВНЗ.

Високий рівень інформатизації військової освіти розглядається як обов'язкова умова підготовки конкурентоспроможних військових фахівців. Тільки володіючи достатнім рівнем технологічної підготовленості та “інформаційної культури”, вони здатні адекватно діяти в навколишньому світі, орієнтуватися у проблемних ситуаціях, знаходити раціональні способи вирішення різних проблем. Діяльність військового командира обов'язково включає елемент отримання, обробки інформації та процес ухвалення рішення для подальших дій на основі наявних даних. Для прийняття правильного рішення керівнику форм фізичної підготовки необхідно мати якомога більший інформації про об'єкт, що розглядається (функціональний стан, рівень фізичної підготовленості тощо). Саме тому, метою застосування сучасних ІКТ в освітньому процесі у підготовці керівників форм фізичної підготовки ЗСУ є підвищення їх рівня професійної компетентності.

Підвищення рівня їх освіченості можливе під час виконання таких