

ЗАСТОСУВАННЯ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ В ОЗДОРОВЧОМУ ФІТНЕСІ ЖІНКАМИ ПЕРШОГО ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ

Євгенія Захаріна

<https://orcid.org/0000-0002-0222-3385>

Національний університет «Запорізька політехніка», м. Запоріжжя, Україна

кореспондент-автор – Є. Захаріна: zaharinaevgenia@gmail.com

doi: 10.32626/2309-8082.2024-29(4).209-215

Розвиток цифрових технологій у фітнес-індустрії сприяє формуванню нових підходів до організації фізичної активності, моніторингу здоров'я та підвищення мотивації до занять оздоровчим фітнесом. Тому їх впровадження сприяє вдосконаленню організаційних процесів та розвитку галузі. *Мета дослідження* – проаналізувати використання мобільних додатків в оздоровчому фітнесі для моніторингу фізичної активності, їх функціональних можливостей серед жінок першого періоду зрілого віку. *Методи*: Нами був здійснений комплексний аналіз наукової літератури у сферах інформаційних технологій, оздоровчого фітнесу, цифрових інновацій, зосередившись на диференційованому підході в використанні мобільних додатків для підтримки рухової активності та здорового способу життя. З огляду на концепцію передачі знань та їх інтеграцію у цифрове середовище, застосовувались підходи та моделі, характерні для програмування оздоровчих тренувань, оцінки фізичного стану, моніторингу фізичної активності, які сприяють ефективному використанню мобільних додатків у сфері оздоровчого фітнесу. *Результати*. Після детального аналізу мережі Інтернет та спеціалізованих сайтів, ми надали класифікацію мобільних додатків для фітнесу, розподіливши їх за функціональним призначенням. А саме: програми для планування тренувань, моніторингу фізичної активності, для групових тренувань, самостійних занять фітнесом, для аналізу даних, для йоги та пілатесу. Мобільні додатки для моніторингу фізичної активності орієнтовані на відстеження повсякденної активності, аналіз даних про фізичний стан і мотивацію користувачів до регулярних занять спортом. Вибір програми залежить від мети, рівня фізичної активності та технічних вимог користувача. Найпоширеніші додатки цієї категорії це My Fitness Pal, Strava, Google Fit, Fitbit App, Samsung Health. До найбільш поширених програм для групових тренувань належать ClassPass та Mindbod, вони забезпечують ефективний спосіб планування розкладу, взаємодії з клієнтами та моніторингу їх активності. Різноманітність функціональних можливостей спрямована на задоволення різних потреб користувачів. *Висновок*. Цифрові технології дозволили забезпечити диференційований підхід, персоналізувати тренувальні програми для осіб, які займаються оздоровчим фітнесом. Завдяки проведеному дослідженню нами запропоновано класифікацію мобільних додатків для оздоровчого фітнесу за функціональним призначенням.

Ключові слова: оздоровчий фітнес, рухова активність, диференційований підхід, фізичний стан, зрілий вік, застосунок

Ievheniia Zakharina. The use of mobile applications in wellness fitness by women in the first stage of adulthood

Abstract. The development of digital technologies in the fitness industry contributes to the formation of new approaches to organizing physical activity, health monitoring, and enhancing motivation for wellness fitness. Their implementation improves organizational processes and promotes the growth of the industry. *Objective of the Study.* To analyze the use of mobile applications in wellness fitness for monitoring physical activity and their functional capabilities among women in the first stage of adulthood. *Methods* – We conducted a comprehensive analysis of scientific literature in the fields of information technology, wellness fitness, and digital innovations, focusing on a differentiated approach to using mobile applications for supporting motor activity and promoting a healthy lifestyle. Considering the concept of knowledge transfer and its integration into the digital environment, approaches and models specific to wellness training programming, physical condition assessment, and activity monitoring were applied, contributing to the effective use of mobile applications in the domain of wellness fitness. *Results.* A detailed analysis of Internet resources and specialized websites led to a classification of mobile fitness applications based on their functional purpose. These include: Applications for Planning Workouts: Tools for organizing individual or group fitness schedules. Monitoring Physical Activity: Applications like My Fitness Pal, Strava, Google Fit, Fitbit App, and Samsung Health focus on tracking daily activity, analyzing health data, and motivating users for regular exercise. Group Training Applications: ClassPass and Mindbody enable efficient schedule planning, interaction with clients, and activity monitoring. Yoga and Pilates Applications: Designed for independent fitness activities. Data Analysis Tools: Applications that collect and analyze physical activity metrics. The choice of an application depends on the user's goals, physical activity level, and technical preferences. The diversity of features aims to meet varying user needs. *Conclusion.* Digital technologies have enabled a differentiated approach, personalizing training programs for individuals engaged in wellness fitness. The conducted study provides a classification of mobile applications for wellness fitness based on functional purpose, contributing to better organization and accessibility in the field.

Keywords: health fitness, physical activity, differentiated approach, physical condition, mature age, application

Вступ

В умовах сучасного розвитку цифрових технологій моніторинг фізичної активності став невід'ємною частиною здорового способу життя. Комп'ютерні та мобільні програми забезпечують користувачів можливостями для відстеження рухової активності, аналізувати свої досягнення та планувати тренування у сфері оздоровчого фітнесу.

Широке поширення отримали різноманітні гаджети, які доступні широким верстам населення.

Багато з них мають можливість для самостійного моніторингу таких показників, як кількість кроків, частоту серцевих скорочень, артеріального тиску і кількості витрачених калорій. Це дозволяє своєчасно виявляти можливі проблеми зі здоров'ям і запобігати ефекту перетренованості, забезпечуючи більш безпечний і ефективний тренувальний процес [8; 28].

Так, швидкий розвиток суспільства ставить перед жінками першого періоду зрілого віку вимоги щодо підтримання та зміцнення їхнього здоров'я. Зокрема,

результати наукових досліджень останніх десятиліть [2; 3] свідчать про негативну тенденцію до зниження фізичних та функціональних можливостей жіночого організму у цьому періоді життя. Це зумовлено змінами у способі життя, що супроводжується домінуванням розумової діяльності та значним зростанням емоційних і психічних навантажень. Як наслідок, спостерігається гіподинамія – зменшення спеціально рухової активності, що призводить до порушення роботи фізіологічних систем організму, зниження адаптаційних можливостей і підвищення ризику розвитку хронічних захворювань.

Ці процеси набувають особливого значення в контексті зростання тривалості життя та змін у соціальній ролі жінки, яка часто поєднує професійні обов'язки, сімейні завдання та суспільну активність. Таким чином, проблема збереження та покращення фізичного й емоційного здоров'я жінок зрілого віку стає ключовим питанням сучасної медицини, психології та оздоровчого фітнесу. Особливу увагу слід приділяти пошуку ефективних засобів підвищення рівня рухової активності, серед яких важливе місце займає оздоровчий фітнес.

Тому впровадження цифрових технологій у сферу оздоровчого фітнесу відкриває можливості для оптимізації планування як групових, індивідуальних так і самостійних тренувань серед жінок першого періоду зрілого віку. За допомогою цифрових технологій оцінки фізичного стану відкриваються можливості для реалізації диференційованого підходу, який дозволить підвищити мотивацію до регулярних занять оздоровчим фітнесом серед даної категорії.

Матеріал і методи дослідження

Мета дослідження – проаналізувати використання мобільних додатків в оздоровчому фітнесі для моніторингу рухової активності, їх функціональних можливостей серед жінок першого періоду зрілого віку. Щодо методів дослідження, то нами був здійснений комплексний аналіз наукової літератури у сферах інформаційних технологій, оздоровчого фітнесу, цифрових інновацій, зосередившись на диференційованому підході в використанні мобільних додатків для підтримки рухової активності та здорового способу життя. З огляду на концепцію передачі знань та їх інтеграцію у цифрове середовище, застосовувались підходи та моделі, характерні для програмування оздоровчих тренувань, оцінки фізичного стану, моніторингу фізичної активності, які сприяли ефективному використанню мобільних додатків у сфері оздоровчого фітнесу. Дослідження мобільних додатків, використання різноманітних джерел інформації, за ключовими словами, такими як «рухова активність», «мотивація», «цифрові технології», «оздоровчий фітнес» та «калорії» дозволило визначити

основні характеристики, функціональні можливості, мотиваційні елементи, зручність інтерфейсу мобільних додатків відкинувши другорядні деталі. Додатково досліджували визначені джерела інформації представлені в наукових публікаціях, навчальних посібниках і документальних матеріалах для формулюванню закономірностей про використання мобільних технологій у оздоровчому фітнесі серед користувачів.

Результати дослідження

Сучасний розвиток цифрових технологій значно змінив підходи до організації занять оздоровчим фітнесом. Аналіз сучасної науково-методичної літератури, присвяченої індивідуалізації тренувального процесу в оздоровчому фітнесі для жінок, свідчить про наявність широкого спектра можливостей для вибору занять різними видами фітнесу за допомогою різноманітних гаджетів [4; 5; 17; 24].

У глобальному контексті оздоровчий фітнес все більше інтегрується із цифровими інструментами, які дозволяють індивідуалізувати тренування, аналізувати рухову активність і відстежувати прогрес. Жінки першого періоду зрілого віку мають специфічні потреби, обумовлені віковими змінами фізіологічних систем, що включають зниження м'язового тону, гнучкості, а також підвищення ризику хронічних захворювань. У цьому контексті використання комп'ютерних програм та мобільних застосунків набуває особливої значущості.

Так, Є. Захаріна, В. Мазін, А. Шутко обґрунтували доцільність створення спеціалізованого застосунку, який би відповідав потребам осіб, які займаються силовим фітнесом, та сприяв би підвищенню ефективності їх тренувального процесу за рахунок оптимізації харчування [1]. У своїй роботі науковці розробили кросплатформений застосунок, для силового фітнесу, відмінними рисами якого є економність у використанні ресурсів, висока надійність та швидкість доступу до інформації. Розроблений застосунок мав такий функціонал: налаштування програми та робота з акаунтом; робота з профілем (зріст, вага, стать, цільова вага); робота з підрахунком калорій (автоматичний підрахунок калорій на основі введених даних; відстеження спалених та спожитих калорій за день/тиждень); робота з вимірюваннями (відстеження маси тіла спортсмена, побудова графіку ваги) [1].

У контексті вирішення зазначеної проблеми використання інноваційних комп'ютерних технологій у заняттях оздоровчим фітнесом, П. Слобожанінов розробив методику, орієнтовану на такі аспекти, як: впровадження адаптивних проблемно-модульних педагогічних підходів, що сприяють підвищенню ефективності ресурсного забезпечення освітнього процесу; індивідуалізацію оздоровчих програм шляхом оперативного коригування поточних завдань і цілей,

вибору відповідних засобів та ресурсів з урахуванням фізичного стану і психосоматичних характеристик учасників занять; інтеграцію інформаційних технологій у педагогічний процес через використання ресурсів WWW і Web-серверів для підтримки та оптимізації навчально-оздоровчих заходів. Цей підхід спрямований на створення більш ефективного та гнучкого освітнього середовища, яке відповідає сучасним вимогам до якості фітнес-індустрії [3].

Підтверджуючи важливість застосування комп'ютерних технологій для індивідуалізації та диференціації

програм у системі оздоровчого фітнесу, Н.В. Зінченко розробила програму «Фітнес-клас». Ця програма дозволяє ідентифікувати соматотип жінок і, спираючись на отримані дані, оптимально підбирати параметри фізичних навантажень для занять класичною аеробікою та степ-аеробікою [2].

Після детального аналізу мережі Інтернет та спеціалізованих сайтів, ми надали класифікацію мобільних додатків для фітнесу, розподіливши їх за функціональним призначенням (рис. 1).

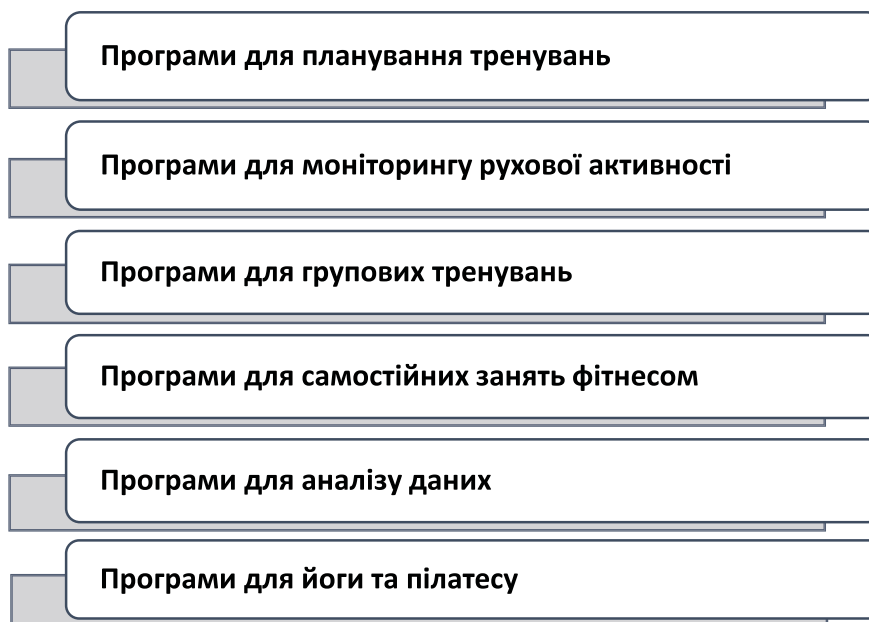


Рис. 1 Класифікація мобільних додатків для оздоровчого фітнесу за функціональним призначенням

Такий диференційований підхід дозволяє чітко визначити специфіку використання кожної групи програм, враховуючи їх основні можливості та цільову аудиторію.

До програм для планування тренувань входять мобільні додатки, які допомагають створювати тренувальні плани для індивідуальних або групових занять, а саме: TrainHeroic (ідеальна для тренерів і команд, яка дозволяє адаптувати плани до різних рівнів фізичної підготовки) [26]; My PT Hub (забезпечує управління клієнтами та персоналізацію планів) [19]; FitSW (додаток для планування та моніторингу тренувань) [11].

Розглянемо більш детально програму «TrainHeroic», яка використовує платформи: iOS, Android, веб. Вона створена для тренерів і спортивних клубів та дозволяє створювати персональні програми, відстежувати виконання тренувань клієнтами та аналізувати їх прогрес. Особливості цієї програми це інтеграція відеоуроків та аналітика продуктивності. Також тренеру надає

зможу підтримувати групові тренування. Можливість налаштування планів залежно від рівня підготовки користувача. До основних недоліків можливо віднести високу вартість підписки порівняно з іншими програмами. Також вимагає часу для налаштування програм і освоєння функціоналу. Для доступу до більшості функцій потрібне стабільне інтернет-з'єднання [26].

Наприклад, додаток My PT Hub дозволяє створювати тренувальні програми з урахуванням рівня фізичної підготовки, наявності хронічних захворювань або обмежень у русі. Це особливо важливо для жінок, які можуть мати різний рівень рухової активності та стан здоров'я [19].

Програми для моніторингу рухової активності орієнтовані на відстеження повсякденної активності, аналіз даних про фізичний стан і мотивацію користувачів до регулярних занять спортом. Найпоширеніші додатки цієї категорії та їхні ключові функціональні можливості подано на рисунку 2.

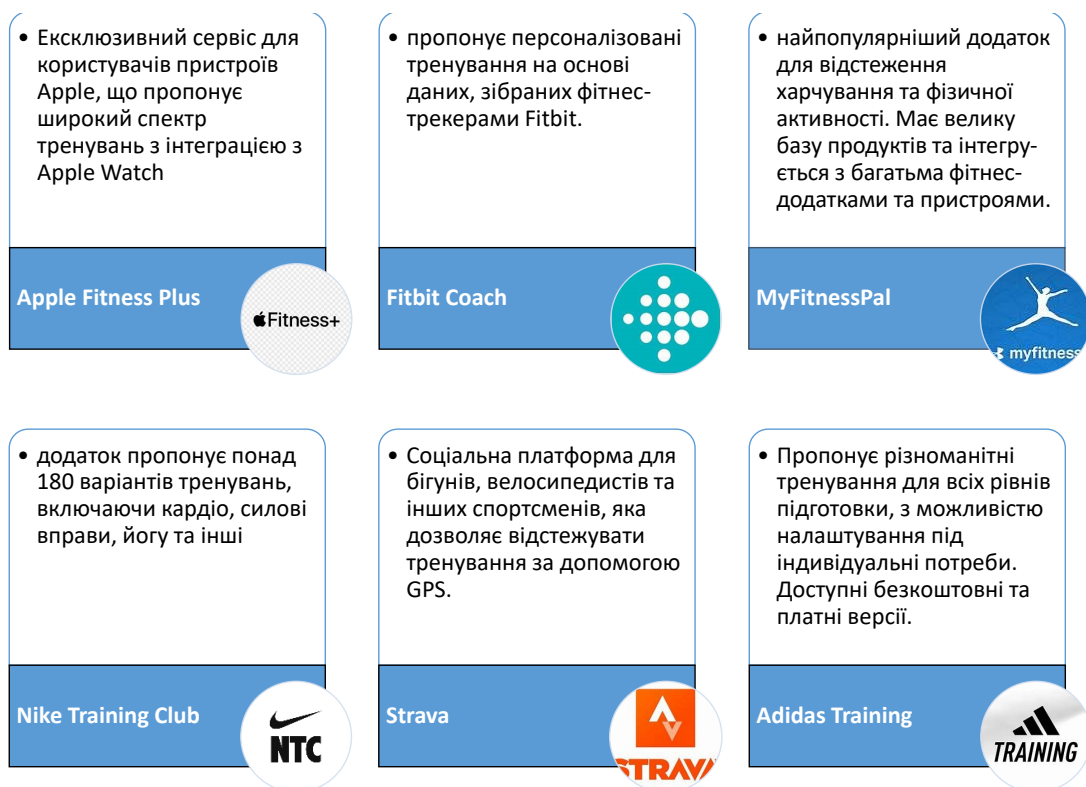


Рис. 2 Популярні мобільні додатки для моніторингу рухової активності

Однією з найпопулярніших програм для контролю харчування та фізичної активності є MyFitnessPal, яка надає можливість користувачам відстежувати калорійність і склад свого раціону, а також контролювати вміст макронутрієнтів. Завдяки великій базі продуктів, додаток дозволяє легко реєструвати дані про харчування. Інтеграція з фітнес-гаджетами, такими як Fitbit і Garmin, дозволяє користувачам поєднувати інформацію про харчування з даними про фізичну активність, забезпечуючи комплексний підхід до моніторингу здоров'я. Основною перевагою MyFitnessPal є його багатофункціональність і зручність у використанні [20].

Додаток Strava орієнтований на бігунів, велосипедистів і плавців, пропонуючи потужні інструменти для GPS-трекінгу, аналізу дистанцій та швидкості [26]. Крім цього, програма функціонує як соціальна платформа, що дозволяє користувачам ділитися своїми досягненнями, змагатися з іншими учасниками та брати участь у різноманітних спортивних челенджах. Такий підхід сприяє створенню спільноти однодумців, який мотивує до нових досягнень. Додаток Strava також підтримує інтеграцію з іншими пристроями, такими як Apple Watch і Garmin.

Додаток Google Fit є простим і доступним додатком для моніторингу фізичної активності [12]. Він дозволяє користувачам відстежувати кількість зроблених кроків, витрачені калорії та рівень рухової активності. Інтеграція з іншими фітнес-програмами та пристроями

забезпечує зручність використання та централізацію даних про здоров'я [12].

Для користувачів фітнес-трекерів компанії Fitbit створено Fitbit App, який пропонує детальний аналіз фізичної активності, сну та серцевого ритму [9]. Програма дозволяє встановлювати персональні цілі та отримувати рекомендації для їх досягнення. Fitbit App є зразком інтегрованого підходу до моніторингу здоров'я, що охоплює фізичну активність, харчування та якість сну [9].

Мобільний додаток Samsung Health пропонує моніторинг рухової активності, харчування, сну та навіть рівня стресу [25]. Особливістю Samsung Health є функція вимірювання стресу за допомогою сенсорів смартфона. Крім того, програма інтегрується з фітнес-гаджетами Samsung і дозволяє створювати челенджі з друзями, стимулюючи активний спосіб життя [23].

Таким чином, аналіз програм для моніторингу фізичної активності свідчить про різноманітність функціональних можливостей і спрямованість на задоволення різних потреб користувачів. Вибір програми залежить від мети, рівня фізичної активності та технічних вимог користувача.

Програми для групових тренувань забезпечують ефективний спосіб планування розкладу, взаємодії з клієнтами та моніторингу їх активності. Вони відіграють важливу роль у роботі фітнес-студій і тренерів, оптимізуючи адміністративні процеси та підвищуючи рівень обслуговування. До найбільш поширених

програм цього типу належать ClassPass та Mindbody, які є провідною платформою, що дозволяє користувачам легко знаходити та записуватися на групові заняття в різних фітнес-студіях.

Головною особливістю програми ClassPass є можливість доступу до широкого спектра тренувань, таких як йога, кардіо, пілатес, танці та силові вправи [7]. Користувачі можуть оплачувати заняття за підпискою, що забезпечує гнучкість у виборі тренувань.

Додаток Mindbody допомагає в управлінні фітнес-клубами та студіями. Він дозволяє створювати розклад занять, автоматизувати запис клієнтів та обробку платежів, також надає електронні повідомлення та push-сповіщення, що допомагають підтримувати зв'язок із постійними клієнтами [18]. Дослідження Johnson et al. (2021) підкреслює, що використання Mindbody значно знижує адміністративне навантаження на тренерів і персонал студій, дозволяючи їм зосередитися на якості занять [14]. Але до недоліків можна віднести високу вартість для студій, особливо для малих бізнесів також залежність від інтернет-з'єднання для доступу до всіх функцій.

Для самостійних занять фітнесом, на наш погляд, більше підходять програми, які дозволяють підтримувати фізичну форму та враховують рівні підготовки. До них відноситься одна з найвідоміших програм є Nike Training Club, яка пропонує великий вибір тренувань різної складності – від кардіо та силових вправ до розтяжки та йоги [21]. Програма підходить як для новачків, так і для досвідчених спортсменів, дозволяючи налаштовувати тривалість і інтенсивність занять відповідно до особистих потреб.

Інший популярний додаток – Peloton, відомий своїми інтерактивними live-тренуваннями. Основний акцент робиться на велотренування та бігові доріжки, однак програма також включає силові вправи, медитацію та йогу [22]. Унікальність Peloton полягає в інтерактивності: користувачі можуть тренуватися разом з іншими учасниками, отримуючи підтримку інструкторів у режимі реального часу.

Також є програма FitOn, вона безкоштовна та пропонує великий вибір відеоуроків для кардіо, силових тренувань, розтяжки та йоги [10]. Її перевага полягає в різноманітності контенту та відсутності платної підписки, що робить її доступною для широкого кола користувачів.

Програми для аналізу даних. Ця категорія включає додатки, які забезпечують інтеграцію з фітнес-гаджетами, збір фізіологічних показників і аналітику тренувального процесу. Так, додаток Kinomap дозволяє аналізувати дані з тренажерів, таких як велотренажери або бігові доріжки, і пропонує унікальну функцію віртуальних подорожей [15]. Користувачі можуть

тренуватися, спостерігаючи за реальними маршрутами, що підвищує мотивацію та зацікавленість у регулярних заняттях.

На нашу думку, програми для йоги та пілатесу, представляють інтерес для нашого дослідження. Ця група додатків розроблена для сприяння релаксації, розвитку гнучкості та покращення фізичного стану. Один із найкращих додатків для йоги та пілатесу, Glo пропонує великий вибір уроків йоги, пілатесу та медитації. Програма орієнтована на розвиток фізичних і ментальних якостей, забезпечуючи користувачів високоякісним контентом від сертифікованих тренерів. Додаток Pilates Anytime з акцентом на тренування пілатесу в домашніх умовах. Він пропонує різноманітні програми для новачків і досвідчених користувачів, що дозволяє адаптувати заняття до індивідуальних потреб.

Дискусія

Враховуючи різноманітність мобільних програм, застосунків вчені [14; 16; 17] стверджують, що вони можуть бути ефективним інструментом для підтримки мотивації та досягнення цілей.

Різноманітні мобільні програми та застосунки, на думку науковців [4; 24], можуть бути інструментом для підтримки мотивації та досягнення цілей в оздоровчому фітнесі. Аналізуючи використання мобільних фітнес-застосунків на великій вибірці даних для виявлення ключових факторів, які впливають на фізичну активність користувачів вчені Chen X., Zhu Z., Chen M. and Li Y надають рекомендації для розробників щодо покращення функціональності та залучення користувачів. Водночас науковці звертають увагу на те, що лише 30 % користувачів продовжують активно використовувати застосунки через три місяці, що ставить під сумнів довготривалу ефективність [6].

Також є дані [5; 14] що підкреслюють, що мобільні застосунки часто надають приблизні дані про витрати калорій, пройдені кроки та інші показники, що може вводити користувачів в оману. Застосунки можуть ставати точнішими завдяки інтеграції із сенсорами, але проблема некоректного введення даних користувачем залишається.

Невизначеним є питання надмірної залежності від цифрового контролю, яке може призводити до стресу та втрати автономії у виборі фізичних вправ [17; 27].

Мобільні застосунки роблять фітнес-програми доступними для широкої аудиторії, включаючи людей, які не можуть відвідувати спортзали. Проте група вчених Gowin, M., Cheney, M., Gwin, S., & Franklin Wann, зазначають, що більшість учасників вказали, що їм подобаються додатки, які є безкоштовними, зручними у використанні, надають візуальні підказки та пропонують ігрові винагороди [13]. Водночас, значна частина респондентів була категорично проти

інтеграції додатків із соціальними мережами і не використовувала ці функції [28].

На фактори, що впливають на використання фітнес-застосунків, такі як освітні, мотиваційні та гейміфікаційні функції та модулюють наміри користувачів щодо фізичної активності вказує в своїх працях Yang Y, Koenigstorfer J. [28]. Результати їх дослідження підкреслюють важливість персоналізації та підтримки користувачів у досягненні їхніх цілей.

Висновки

Використання комп'ютерних програм в оздоровчому фітнесі є ефективним інструментом для покращення фізичного стану жінок першого періоду зрілого віку. Цифрові технології дозволяють забезпечити диференційований підхід, персоналізувати тренувальні програми та контролювати прогрес.

За результатами дослідження запропоновано класифікацію комп'ютерних програм для оздоровчого фітнесу за функціональним призначенням: програми для

моніторингу рухової активності, такі як MyFitnessPal, Strava і Google Fit, що забезпечують інтеграцію з фітнес-гаджетами, надаючи користувачам інструменти для точного відстеження параметрів здоров'я та досягнення особистих цілей; додатки для групових тренувань (ClassPass, Mindbody) дозволяють ефективно управляти розкладом, автоматизувати рутинні завдання та підвищувати якість обслуговування у фітнес-студіях.

Розглянуті технологічні рішення відіграють важливу роль у популяризації активного способу життя, підвищенні якості життя населення та сприяють індивідуалізації підходів у сфері оздоровчого фітнесу.

Подальші дослідження в цій галузі можуть бути спрямовані на оцінку ефективності використання таких програм у довгостроковій перспективі для покращення здоров'я населення.

Конфлікт інтересів. Авторка заявляє про відсутність конфлікту інтересів.

Джерела та література

1. Захаріна Є., Мазін В., Шутко А. Використання мобільного застосунку для оптимізації харчування в силовому фітнесі. *Sport Science Spectrum*, 2024. 1, 74-82. <https://doi.org/10.32782/spectrum/2024-1-12>
2. Зінченко Н. М. Вплив занять аквафітнесом на фізіологічні показники жінок першого зрілого віку з надлишковою вагою. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт*. 2016. Вип. 136. С. 85-88.
3. Слобожанінов П. А. Теоретико-методологічні аспекти використання сучасних комп'ютерних програм у сфері оздоровчого фітнесу. *The scientific heritage* 2016. № 7(7). С. 52-56.
4. Al Ayubi, S. U., Parmanto, B., Branch, R., & Ding, D. (2014). A persuasive and social mHealth application for physical activity: A usability and feasibility study. *JMIR Mhealth & Uhealth*, 2, 25. doi:10.2196/mhealth.2902
5. Anderson, I., Matiland, J., Sherwood, S., Barkhuus, L., Chalmers, M., Hall, M., Muller, H. (2007). Shakra: Tracking and sharing daily activity levels with unaugmented mobile phones. *Mobile Networks & Applications*, 12, 185–199. doi:10.1007/s11036-007-0011-7
6. Chen, X., Zhu, Z., Chen, M. and Li, Y., (2018). Large-Scale Mobile Fitness App Usage Analysis for Smart Health, in *IEEE Communications Magazine*, 56 (4), 46-52, April. doi: 10.1109/MCOM.2018.1700807
7. *ClassPass*. – URL: <https://classpass.com/>
8. Ferreira-Barbosa, H., García-Fernández, J., & Cepeda-Carrión, G. (2024). The Mediating Role of e-Lifestyles to Use the Fitness Center App. *International J of Human-Computer Interaction*, 40(15), 3972-3981.
9. *Fitbit*. – URL: https://store.google.com/regionpicker?hl=en-US&utm_source=fitbit_redirect&utm_medium=google_ooo&utm_campaign=category
10. *FitOn*. – URL: <https://fitonapp.com/>
11. *FitSW*. – URL: <https://www.fitsw.com/>
12. *Google Fit*. – URL: <https://www.google.com/fit/>
13. Gowin, M., Cheney, M., Gwin, S., & Franklin Wann, T. (2015). Health and Fitness App Use in College Students: A Qualitative Study. *American J of Health Education*, 46(4), 223-230. <https://doi.org/10.1080/19325037.2015.1044140>

References

1. Zakharina, Ye., Mazin, V., Shutko, A. (2024), "Vykorystannia mobilnoho zastosunku dlia optymizatsii kharchuvannia v sylovomu fitnesi" [The Use of a Mobile Application for Nutrition Optimization in Strength Fitness]. *Sport Science Spectrum*, 1, 74-82. <https://doi.org/10.32782/spectrum/2024-1-12> [in Ukraine].
2. Zinchenko, N. M. (2016), "Vplyv zaniat akvafitnesom na fiziologichni pokaznyky zhinok pershoho zriloho viku z nadlyshkovoiu vahoiu" [The Impact of Aquafitness Classes on the Physiological Indicators of Overweight Women in the First Stage of Adulthood]. *Bulletin of Chernihiv National Pedagogical University. Series: Pedagogical Sciences. Physical Education and Sports*, 136, pp. 85-88. [in Ukraine].
3. Slobozhaninov, P. A. (2016), "Teoretyko-metodolohichni aspekty vykorystannia suchasnykh komp'iuternykh prohram u sferi ozdorovchoho fitnesu" [Theoretical and Methodological Aspects of Using Modern Computer Programs in the Field of Wellness Fitness]. *The scientific heritage*, № 7 (7), pp. 52-56. [in Ukraine].
4. Al Ayubi, S. U., Parmanto, B., Branch, R., & Ding, D. (2014). A persuasive and social mHealth application for physical activity: A usability and feasibility study. *JMIR Mhealth & Uhealth*, 2, 25. doi:10.2196/mhealth.2902
5. Anderson, I., Matiland, J., Sherwood, S., Barkhuus, L., Chalmers, M., Hall, M., Muller, H. (2007). Shakra: Tracking and sharing daily activity levels with unaugmented mobile phones. *Mobile Networks & Applications*, 12, 185–199. doi:10.1007/s11036-007-0011-7
6. Chen, X., Zhu, Z., Chen, M. and Li, Y., (2018). Large-Scale Mobile Fitness App Usage Analysis for Smart Health, in *IEEE Communications Magazine*, 56 (4), 46-52, April. doi: 10.1109/MCOM.2018.1700807
7. *ClassPass*. – URL: <https://classpass.com/>
8. Ferreira-Barbosa, H., García-Fernández, J., & Cepeda-Carrión, G. (2024). The Mediating Role of e-Lifestyles to Use the Fitness Center App. *International J of Human-Computer Interaction*, 40(15), 3972-3981.
9. *Fitbit*. – URL: https://store.google.com/regionpicker?hl=en-US&utm_source=fitbit_redirect&utm_medium=google_ooo&utm_campaign=category
10. *FitOn*. – URL: <https://fitonapp.com/>
11. *FitSW*. – URL: <https://www.fitsw.com/>
12. *Google Fit*. – URL: <https://www.google.com/fit/>

14. Johnson, L., & Taylor, M. (2021). Operational Efficiency in Fitness Studios: Analyzing the Impact of Mindbody Software. *International J of Fitness Technology*, 18(2), 23-34.
15. Kinomap. – URL: <https://www.kinomap.com/v2/home>
16. Luo, Y., Wang, G., Li, Y., Ye, Q. (2021). Examining protection motivation and network externality perspective regarding the continued intention to use m-health apps. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 18, 5684.
17. Molina, M. D. (2024). Effects of Technology Use on Self-Reported Physical Activity: A Behavioral Change Perspective. *Health Communication*, 39(4), 729-740.
18. Mindbody. – URL: <http://www.mindbodyonline.com/>
19. My PT Hub. – URL: <https://www.mypthub.net/>
20. MyFitnessPal. – URL: <https://www.myfitnesspal.com/>
21. Nike Training Club. – URL: <https://www.nike.com/ntc-app>
22. Peloton. – URL: <https://www.onepeloton.com/>
23. Samsung Health. – URL: https://www.samsung.com/ua/support/model/samsung-health/?srsltid=AfmBOoqbbKnMV2Ag0sY5VMSz32L03yhpKPY4R7G1U1EAXIc_AfE7J-Bf
24. Smith, J., & Brown, A. (2020). Digital Transformation in Fitness Studios: The Role of ClassPass. *J of Fitness Management*, 12(3), 45-56.
25. Strava. – URL: <https://www.strava.com/>
26. TrainHeroic. – URL: <https://www.trainheroic.com/>
27. Wu, P., Zhang, R., Zhu, X., & Liu, M. (2022). Factors Influencing Continued Usage Behavior on Mobile Health Applications. *Healthcare*, 10(2), 208. <https://doi.org/10.3390/healthcare10020208>
28. Yang, Y, Koenigstorfer, J. (2021). Determinants of Fitness App Usage and Moderating Impacts of Education-, Motivation-, and Gamification-Related App Features on Physical Activity Intentions: Cross-sectional Survey Study. *J Med Internet Res*, 23(7), 26063. doi:10.2196/26063
13. Gowin, M., Cheney, M., Gwin, S., & Franklin Wann, T. (2015). Health and Fitness App Use in College Students: A Qualitative Study. *American J of Health Education*, 46(4), 223-230. <https://doi.org/10.1080/19325037.2015.1044140>
14. Johnson, L., & Taylor, M. (2021). Operational Efficiency in Fitness Studios: Analyzing the Impact of Mindbody Software. *International J of Fitness Technology*, 18(2), 23-34.
15. Kinomap. – URL: <https://www.kinomap.com/v2/home>
16. Luo, Y., Wang, G., Li, Y., Ye, Q. (2021). Examining protection motivation and network externality perspective regarding the continued intention to use m-health apps. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 18, 5684.
17. Molina, M. D. (2024). Effects of Technology Use on Self-Reported Physical Activity: A Behavioral Change Perspective. *Health Communication*, 39(4), 729-740.
18. Mindbody. – URL: <http://www.mindbodyonline.com/>
19. My PT Hub. – URL: <https://www.mypthub.net/>
20. MyFitnessPal. – URL: <https://www.myfitnesspal.com/>
21. Nike Training Club. – URL: <https://www.nike.com/ntc-app>
22. Peloton. – URL: <https://www.onepeloton.com/>
23. Samsung Health. – URL: https://www.samsung.com/ua/support/model/samsung-health/?srsltid=AfmBOoqbbKnMV2Ag0sY5VMSz32L03yhpKPY4R7G1U1EAXIc_AfE7J-Bf
24. Smith, J., & Brown, A. (2020). Digital Transformation in Fitness Studios: The Role of ClassPass. *J of Fitness Management*, 12(3), 45-56.
25. Strava. – URL: <https://www.strava.com/>
26. TrainHeroic. – URL: <https://www.trainheroic.com/>
27. Wu, P., Zhang, R., Zhu, X., & Liu, M. (2022). Factors Influencing Continued Usage Behavior on Mobile Health Applications. *Healthcare*, 10(2), 208. <https://doi.org/10.3390/healthcare10020208>
28. Yang, Y, Koenigstorfer, J. (2021). Determinants of Fitness App Usage and Moderating Impacts of Education-, Motivation-, and Gamification-Related App Features on Physical Activity Intentions: Cross-sectional Survey Study. *J Med Internet Res*, 23(7), 26063. doi:10.2196/26063

Надійшла до друку 11.12.2024