

**Міністерство освіти і науки України
Західноукраїнський національний університет
Соціально-гуманітарний факультет
Кафедра фізичної реабілітації і спорту**

Кравчук Олександр Анатолійович

**СУЧАСНІ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧІ ТЕХНОЛОГІЇ В СЕРЕДНІЙ
ШКОЛІ**

спеціальність: 017 Фізична культура і спорт
освітньо-професійна програма «Фізична культура і спорт»

Випускна кваліфікаційна робота за освітнім ступенем «магістр»

Виконав студент
Групи ФКСм-22
Кравчук О.А.

Науковий керівник:
проф. Р. С. Циквас

Кваліфікаційну роботу
допущено до захисту:
«__»_____20__р.

Завідувач кафедри

Тернопіль – 2025

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ	6
1.1. Сутність та зміст поняття «фізкультурно-оздоровчі технології» та їх класифікація	6
1.2. Наукові підходи та методики формування фізкультурно-оздоровчих систем у школах	11
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ В СЕРЕДНІЙ ШКОЛІ УКРАЇНИ	17
2.1. Сучасні особливості організації фізичного виховання школярів ...	17
2.2. Оцінка рівня фізичного здоров'я та рухової активності учнів	22
2.3. Інтеграція елементів йоги, пілатесу, стретчингу, функціонального тренінгу у шкільні програми	31
РОЗДІЛ 3. ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ВПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНИХ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ В СЕРЕДНІЙ ШКОЛІ	36
3.1. Використання фітнес-технологій у навчальному процесі	36
3.2. Інтерактивні та цифрові технології у фізичному вихованні школярів	40
3.3. Зарубіжний досвід використання фізкультурно-оздоровчих технологій у середній школі	48
ВИСНОВКИ	53
ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	57

ВСТУП

У сучасних умовах соціально-економічних трансформацій, підвищеного інформаційного навантаження та зниження рівня рухової активності школярів проблема збереження і зміцнення здоров'я дітей набуває особливої значущості. Фізичне виховання у закладах загальної середньої освіти є не лише обов'язковою складовою навчального процесу, а й важливим чинником формування культури здоров'я, гармонійного розвитку особистості та профілактики захворювань.

Традиційні форми організації занять з фізичної культури дедалі частіше втрачають свою ефективність, адже не завжди враховують індивідуальні потреби, психофізіологічні особливості та мотиваційні чинники сучасних школярів. У зв'язку з цим особливої уваги потребує впровадження сучасних фізкультурно-оздоровчих технологій, які базуються на інтеграції інноваційних підходів, цифрових засобів, фітнес-методик, елементів функціонального тренінгу, йоги, пілатесу тощо. Такі технології сприяють підвищенню мотивації учнів до занять, оптимізації фізичного навантаження, розвитку компетентностей у сфері здорового способу життя.

Отже, дослідження сучасних фізкультурно-оздоровчих технологій у середній школі є *актуальним напрямом* сучасної спортивної науки та педагогіки, що має важливе значення для модернізації освітнього процесу в Україні.

Фундаментальні праці з теорії та методики фізичного виховання школярів, інноваційних шкільних технологій фізичного виховання, дослідження здоров'язберезувальних і фітнес-технологій, мотиваційних механізмів участі учнів у фізичній активності належать таким українським науковцям та практикам, як Тетяна Круцевич, Сергій Єрмаков, Олена Андрєєва, Григорій Єдинак, Українській школі спортивної науки. Серед зарубіжних вчених: Don Hellison – автор педагогічної моделі «TPSR (Teaching Personal and Social Responsibility), яка інтегрує виховання особистісної та соціальної відповідальності в уроки фізичного виховання» [8]; Daryl Siedentop – розробник «Sport Education Model (SE), що моделює «сезон спорту» на уроках фізичного

виховання» [11]; Thomas L. McKenzie – автор інструменту «SOFIT для об'єктивного вимірювання активності учнів на уроках фізичного виховання» [26]; Catherine D. Ennis, Ang Chen, Haichun Sun – лідери напряму «concept-based health-based PE (курикулум, що формує знання, ставлення і поведінкові навички для активного способу життя)» [9]; David R. Lubans та школа австралійських інтервенцій розробники ефективних шкільних багатокомпонентних програм підвищення рухової активності та інші.

Мета дослідження. Науково обґрунтувати, розробити та проаналізувати ефективність сучасних фізкультурно-оздоровчих технологій, які сприяють підвищенню рівня фізичного розвитку, здоров'я та рухової активності учнів середньої школи.

Завдання дослідження:

- проаналізувати теоретичні засади фізкультурно-оздоровчих технологій у системі шкільної освіти;
- дослідити сучасний стан фізичного виховання в середніх школах України;
- визначити класифікацію, структуру та зміст інноваційних фізкультурно-оздоровчих технологій;
- розробити модель упровадження сучасних фізкультурно-оздоровчих технологій у шкільну практику;
- провести експериментальну перевірку ефективності запропонованих технологій.

Об'єкт дослідження – процес фізичного виховання учнів середньої школи в умовах реалізації освітніх реформ.

Предмет дослідження – сучасні фізкультурно-оздоровчі технології, їх структура, зміст, методика впровадження та вплив на фізичний стан учнів.

В процесі дослідження був застосований ряд методів, серед яких: а) теоретичні: аналіз і систематизація наукової та методичної літератури, узагальнення педагогічного досвіду, моделювання; б) емпіричні: педагогічне спостереження, анкетування, тестування рівня фізичної підготовленості,

експертна оцінка; в) експериментальні: педагогічний експеримент з упровадження та перевірки ефективності сучасних фізкультурно-оздоровчих технологій; г) статистичні: кількісний і якісний аналіз результатів дослідження з використанням методів математичної статистики.

Наукова новизна дослідження. Вперше системно обґрунтовано модель упровадження сучасних фізкультурно-оздоровчих технологій у навчальний процес середньої школи. Уточнено зміст поняття «фізкультурно-оздоровчі технології» з урахуванням сучасних цифрових, фітнес- та інтегративних підходів. Визначено ефективні педагогічні умови для підвищення мотивації школярів до занять фізичною культурою. Розроблено критерії оцінки результативності впровадження інноваційних технологій фізичного виховання.

Практичне значення отриманих в ході дослідження висновків. Результати роботи можуть бути використані у практиці вчителів фізичної культури, методистів, керівників освітніх закладів та тренерів дитячо-юнацьких спортивних шкіл. Розроблена система може стати основою для створення програм фізичного виховання нового покоління, інтегрованих із цифровими освітніми платформами та здоров'я-збережувальними проєктами.

Матеріали дослідження також можуть бути використані при підготовці курсів підвищення кваліфікації педагогів та у процесі підготовки майбутніх фахівців фізичного виховання і спорту.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ

1.1. Сутність та зміст поняття «фізкультурно-оздоровчі технології» та їх класифікація

У ХХІ столітті фізкультурно-оздоровчі технології (ФОТ) набули надзвичайної популярності як у світовій, так і в українській системі освіти. Їхня актуальність зумовлена глибокими соціальними, медико-біологічними та технологічними змінами, що відбуваються в суспільстві. Зростання темпу життя, інформаційне перевантаження, зниження рівня природної рухової активності дітей та підлітків, а також поширення стресогенних чинників і гіподинамії створюють передумови для пошуку нових форм і методів збереження здоров'я підростаючого покоління.

Передусім, популярність ФОТ пояснюється «переорієнтацією освіти на здоров'язбережувальну парадигму. Здоров'я дитини розглядається як стратегічна цінність суспільства, а фізична культура – як інтегративна частина освітнього процесу, спрямована не лише на формування рухових навичок, а й на виховання культури здорового способу життя» [21]. У цьому контексті фізкультурно-оздоровчі технології виступають ефективним інструментом реалізації гуманістичної концепції освіти, де пріоритетом є розвиток гармонійної, активної, соціально відповідальної особистості.

Другим чинником є цифрова трансформація суспільства, що стимулювала появу нових форматів організації рухової діяльності. «Використання мобільних застосунків, фітнес-трекерів, онлайн-платформ, віртуальних тренажерів і відеотренувань значно підвищує привабливість фізичної культури для молоді. Інтерактивність, гейміфікація та можливість індивідуального моніторингу досягнень формують у школярів сталі мотиваційні установки до саморозвитку та

регулярної фізичної активності» [35]. Таким чином, сучасні ФОТ поєднують педагогічні й цифрові ресурси, забезпечуючи високий рівень залучення учнів.

Третьою причиною популярності є «інтеграція світових фітнес-трендів у шкільну практику. Такі напрями, як функціональний тренінг, йога, пілатес, табата, кросфіт, аеробіка, зумба, успішно адаптовані до умов навчальних закладів» [8]. Вони враховують інтереси учнів, дозволяють урізноманітнити уроки фізичної культури, сприяють розвитку сили, витривалості, координації та водночас мають позитивний психоемоційний ефект. Завдяки цим технологіям фізичне виховання набуває інноваційного, динамічного і творчого характеру.

Не менш важливим чинником є педагогічна індивідуалізація. Сучасні ФОТ дають змогу враховувати рівень фізичної підготовленості, стан здоров'я, витривалість. «Сучасна парадигма освіти ґрунтується на гуманістичному, особистісно орієнтованому та здоров'язбережувальному підходах, що передбачають створення сприятливих умов для гармонійного розвитку дитини, збереження і зміцнення її фізичного та психічного здоров'я» [4]. В цьому контексті особливого значення набувають фізкультурно-оздоровчі технології, які виступають ефективним інструментом реалізації концепції «здорової школи» та формування культури здоров'я учнів.

Поняття «фізкультурно-оздоровчі технології» у науковому дискурсі трактується по-різному. Так, за визначенням Т. Круцевич, це «сукупність методів, засобів і форм організації рухової діяльності, спрямованих на зміцнення здоров'я, розвиток фізичних якостей та підвищення рівня функціональних можливостей організму» [12]. О. Андрєєва підкреслює, що ФОТ – це «інноваційні педагогічні системи, які інтегрують освітні, рекреаційні та лікувально-профілактичні засоби для забезпечення оптимального рівня рухової активності школярів» [1].

З позицій педагогічної інноватики, ФОТ є технологічно організованим процесом керування фізичним станом людини через системне застосування рухової активності, відпочинку, раціонального харчування, психоемоційного розвантаження та інформаційної підтримки. Таким чином, фізкультурно-

оздоровчі технології можна визначити як систему науково обґрунтованих методів, форм і засобів, спрямованих на формування, підтримання та оптимізацію фізичного, психічного й соціального здоров'я особистості засобами фізичної культури. Їхня сутність полягає у поєднанні педагогічних, біологічних, психологічних і цифрових механізмів впливу на організм учня для досягнення стану фізичного благополуччя.

В умовах сучасної школи ФОТ виконують подвійну функцію:

1) «забезпечують освітню мету – розвиток знань, умінь і компетентностей у сфері фізичної культури» [2];

2) реалізують оздоровчу місію – «підвищення рівня фізичної працездатності, профілактику гіподинамії та формування мотивації до здорового способу життя» [2]. Вони є інтегративним компонентом шкільного середовища, що поєднує навчальну, виховну, рекреаційну та цифрову діяльність, спрямовану на особистісний розвиток школярів.

Класифікація фізкультурно-оздоровчих технологій у педагогічній науці базується на різних критеріях – за «метою, віковими особливостями учасників, змістом діяльності, формами організації, засобами та інтенсивністю фізичного навантаження» [5]. Узагальнюючи підходи Т. Круцевич, С. Єрмакова, О. Андрєєвої, Г. Єдинак, а також зарубіжних дослідників D. Lubans, D. Siedentop, D. Hellison, T. McKenzie, можна виділити кілька основних класифікаційних груп сучасних ФОТ (табл. 1.1).

За спрямованістю впливу науковцями та практиками виокремлюється:

- «оздоровчо-профілактичні технології спрямовані на підвищення рівня здоров'я та профілактику захворювань» [26] (ранкова гімнастика, коригувальна гімнастика, дихальні вправи, стретчинг, йога);

- «рекреаційно-відновлювальні технології орієнтовані на відновлення працездатності після розумових навантажень (аутотренінг, фітбол-гімнастика, релаксаційні практики)» [37];

- «розвивальні технології спрямовані на розвиток рухових якостей (сили, швидкості, витривалості, спритності, гнучкості) через фітнес, функціональний тренінг, танцювальні програми, ігрові методи» [44];

Таблиця 1.1

Класифікація сучасних фізкультурно-оздоровчих технологій

Критерій класифікації	Групи (види технологій)	Характеристика та приклади застосування у школі
1. За спрямованістю впливу	Оздоровчо-профілактичні	Спрямовані на підтримання та зміцнення здоров'я, профілактику захворювань. Приклади: ранкова гімнастика, дихальні вправи, стретчинг, йога.
	Рекреаційно-відновлювальні	Відновлення працездатності, зниження стомлення, релаксація. Приклади: фітбол-гімнастика, аутотренінг, релаксаційні практики.
	Розвивальні	Орієнтовані на розвиток рухових якостей (сили, швидкості, витривалості, спритності). Приклади: фітнес, функціональний тренінг, танцювальні програми.
	Інтеграційні	Поєднують фізичну активність з іншими освітніми напрямками (STEAM-уроки, екологічні рухові практики, тематичні проекти).
2. За формою організації	Урочні	Проводяться у межах навчальної програми з фізичної культури. Приклади: інтерактивні уроки, моделі «спорт-освіта», проектні заняття.
	Позакласні	Реалізуються у шкільному середовищі поза уроками. Приклади: спортивні гуртки, дні здоров'я, шкільні турніри.
	Позашкільні	Виходять за межі школи. Приклади: сімейні спортивні заходи, участь у цифрових фітнес-челенджах.
3. За використаними засобами	Традиційні	Класичні форми фізичної культури: гімнастика, легка атлетика, спортивні ігри, туризм.
	Інноваційні	Сучасні напрями фітнесу: аеробіка, зумба, табата, пілатес, кросфіт.
	Цифрові	Технологічні засоби моніторингу та мотивації: мобільні додатки, відеотренування, VR/AR-тренажери, смарт-браслети.
4. За рівнем індивідуалізації	Групові	Колективні заняття, спрямовані на розвиток командної взаємодії (уроки, секції, групові тренування).
	Персоналізовані	Індивідуальні програми занять з урахуванням рівня підготовленості та стану здоров'я учня.
5. За педагогічною метою	Освітні	Формування знань, умінь і компетентностей у сфері фізичної культури та здоров'я.
	Виховні	Розвиток соціальних і моральних якостей (відповідальності, співпраці, лідерства); модель TPSR (D. Hellison).
	Мотиваційні	Використання гейміфікації, змагань, цифрових платформ для підвищення інтересу до фізичної активності.

Джерело: складено на основі [8; 9; 11; 30]

- інтеграційні технології поєднують фізичне виховання з іншими освітніми галузями «STEAM-активності, рухливі STEM-уроки, екологічно-рухові ініціативи» [19].

За формою організації існують: урочні технології, що реалізуються в межах навчальних уроків фізичної культури (інтерактивні уроки, моделі «спорт-освіта», проектно-дослідницькі форми); позакласні технології (гуртки, спортивні секції, дні здоров'я, шкільні турніри, спортивно-оздоровчі фестивалі); позашкільні технології (участь учнів у шкільних клубах, сімейних спортивних заходах, цифрових челенджах з фітнесу чи активності).

За використаними засобами вирізняються «традиційні – легкоатлетичні, ігрові вправи, гімнастичні, туристичні; інноваційні – фітнес-напрями (зумба, аеробіка, пілатес, табата), кросфіт, функціональні тренінги та цифрові – мобільні додатки для моніторингу ПА, відеотренування, смарт-браслети, VR/AR-тренажери, онлайн-програми самоконтролю» [10]. За рівнем індивідуалізації є групові технології, а саме класичні уроки, командні заняття, груповий фітнес та персоналізовані технології, такі як індивідуальні програми занять з урахуванням стану здоров'я, рівня підготовленості та інтересів школяра. За педагогічною метою виокремлюються освітні для формування знань і компетентностей у сфері здоров'я й фізичної культури та виховні для розвитку відповідальності, соціальної активності, співпраці (модель TPSR Дона Геллісона). Також виділяють мотиваційні технології задля використання елементів гейміфікації, змагань, соціальних мереж для підтримання інтересу до фізичної активності.

Отже, сучасна класифікація фізкультурно-оздоровчих технологій відображає мультидисциплінарний характер їх застосування, від педагогіки до цифрових інновацій. Їх спільною метою є формування активної, фізично й психологічно здорової особистості школяра, здатної підтримувати високий рівень життєвої енергії та культури здоров'я впродовж життя.

1.2. Наукові підходи та методики формування фізкультурно-оздоровчих систем у школах

Формування сучасних фізкультурно-оздоровчих систем у закладах загальної середньої освіти ґрунтується на поєднанні «наукових, методичних і педагогічних підходів, що відображають еволюцію освітніх парадигм від традиційного навчання до компетентісно орієнтованої, особистісно спрямованої та інноваційної моделі освіти» [16]. У системі фізичного виховання ці підходи сприяють створенню цілісного середовища, у якому фізична культура стає не лише засобом розвитку рухових здібностей, а й важливим компонентом формування культури здоров'я, соціальної активності та життєвої компетентності учнів.

«Компетентнісний підхід є провідним методологічним орієнтиром сучасної освіти, який визначає мету фізкультурно-оздоровчої діяльності не лише у набутті знань, умінь та навичок, а у формуванні ключових життєвих компетентностей – фізкультурно-оздоровчої, соціальної, емоційно-вольової, ціннісно-світоглядної» [32]. Згідно з концепцією Т. Круцевич та О. Андрєєвої, «фізична культура має формувати у школярів готовність і здатність самостійно організовувати рухову активність, підтримувати фізичну форму, регулювати навантаження, здійснювати самоконтроль і відповідально ставитися до власного здоров'я» [44]. У межах компетентісного підходу уроки фізичної культури будуються на принципах активності, інтегрованості, рефлексії та практичної спрямованості. Особлива увага приділяється розвитку в учнів навичок командної взаємодії, лідерства, саморозвитку та комунікації, що забезпечує цілісне формування здорової, соціально зрілої особистості.

Особистісно орієнтований підхід базується на визнанні унікальності кожної дитини, її психофізіологічних особливостей, індивідуальних потреб та інтересів. У контексті фізкультурно-оздоровчих технологій цей підхід означає перехід від стандартизованих навчальних програм до індивідуалізованих траєкторій розвитку фізичної активності. Заняття будуються з урахуванням рівня

фізичної підготовленості, стану здоров'я, мотиваційних чинників і навіть емоційного стану школярів. Така модель сприяє «створенню комфортного освітнього середовища, у якому кожен учень може проявити себе, обрати вид діяльності відповідно до власних уподобань (фітнес, танцювальні програми, йога, ігрові форми тощо)» [11]. Особистісно орієнтований підхід формує внутрішню мотивацію до занять фізичною культурою, розвиває почуття самоповаги, відповідальності за власний фізичний і психічний стан, а також підвищує ефективність оздоровчих впливів завдяки психологічній комфортності освітнього процесу.

«Здоров'язбережувальний підхід розглядає фізичне виховання як ключовий чинник формування культури здоров'я і забезпечення сталого розвитку особистості. Його сутність полягає у створенні педагогічних умов, що сприяють збереженню, зміцненню та відновленню здоров'я учнів» [46]. Цей підхід реалізується через: оптимізацію рухового режиму школярів; інтеграцію фізичних вправ у режим дня та освітній процес; моніторинг функціонального стану учнів; забезпечення гігієнічних, психоемоційних і соціально-комфортних умов навчання. «Здоров'язбережувальний підхід поєднує фізіологічні, психологічні та соціальні компоненти розвитку, формуючи в учнів ціннісне ставлення до власного тіла і здоров'я» [25]. Його впровадження узгоджується з концепцією Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), яка трактує фізичне виховання як універсальний інструмент профілактики хронічних неінфекційних захворювань у дитячому віці.

Інноваційний підхід відображає потребу модернізації фізичного виховання відповідно до викликів цифрової епохи. Він ґрунтується на інтеграції сучасних технологічних рішень у навчально-оздоровчий процес: використанні мобільних застосунків для моніторингу активності, смарт-браслетів, онлайн-платформ для фітнесу, віртуальних тренажерів та елементів гейміфікації. Інноваційність проявляється також у застосуванні нових педагогічних моделей, зокрема:

- «модель «Sport Education» (D. Siedentop), що імітує структуру спортивного сезону, залучаючи учнів до різних соціальних ролей (капітан, суддя, тренер)» [36];

- «модель «Teaching Personal and Social Responsibility» (D. Hellison), яка розвиває відповідальність, самодисципліну та взаємоповагу через фізичну активність» [2];

- «концептуально орієнтована освіта у сфері здоров'я (C. Ennis, A. Chen), що поєднує знання, ставлення та поведінкові практики здорового життя» [33].

Інноваційний підхід підвищує емоційну привабливість фізичної культури для молоді, створює інтерактивне освітнє середовище та сприяє розвитку цифрової компетентності учнів.

«Застосування компетентнісного, особистісно орієнтованого, здоров'язбережувального та інноваційного підходів у системі фізичного виховання дозволяє створити модель сучасної шкільної фізкультурно-оздоровчої системи, що поєднує освітню, виховну, оздоровчу і технологічну складові» [27]. Така система забезпечує перехід від формального виконання нормативів до осмисленої, мотивованої та інтегрованої рухової активності, спрямованої на розвиток особистості, збереження здоров'я та формування життєвої компетентності школяра.

У сучасній педагогіці фізичного виховання методичні практики формування фізкультурно-оздоровчих технологій (ФОТ) є важливою складовою модернізації освітнього процесу. Вони відображають новий підхід до організації рухової діяльності школярів, заснований на принципах науковості, гуманізації, індивідуалізації та цифровізації. Сучасна школа потребує таких методичних рішень, які забезпечують не лише розвиток фізичних якостей, а й формування стійкої мотивації до здорового способу життя, гармонійного психофізичного розвитку та соціальної активності учнів.

Представлені у таблиці 1.2 методичні практики формують основу сучасної шкільної фізкультурно-оздоровчої системи, що поєднує традиційні педагогічні принципи з інноваційними технологіями. Їх впровадження сприяє підвищенню ефективності занять фізичною культурою, розвитку мотивації учнів до регулярної рухової активності, збереженню психофізичного здоров'я, формуванню відповідального ставлення до власного способу життя.

Таблиця 1.2

Методичні практики формування сучасних фізкультурно-оздоровчих
технологій

Назва методики	Сутність	Приклади застосування у шкільній практиці	Очікувані результати та ефекти впливу
Комплексно-інтеграційна методика	Поєднання фізичних вправ, оздоровчих засобів, психологічних і рекреаційних елементів у єдиній системі занять.	Уроки з елементами фітнесу, музично-рухові заняття, дихальна гімнастика, стретчинг із релаксацією.	Гармонізація фізичного й психоемоційного стану учнів, підвищення інтересу до рухової активності, зниження рівня втоми.
Диференційовано-індивідуальна методика	Орієнтація на вікові, статеві, фізіологічні та психологічні особливості учнів; добір вправ за рівнем підготовленості.	Індивідуальні програми тренувань, варіативні нормативи, групи за рівнями підготовки, вправи для учнів зі спецгруп.	Зростання ефективності занять, профілактика перевантаження, розвиток мотивації до самовдосконалення.
Інтерактивно-мотиваційна методика	Використання ігрових, емоційно насичених і цифрових засобів для підвищення залученості учнів.	Гейміфікація уроків, фітнес-челенджі, спортивні квести, застосування фітнес-браслетів і мобільних додатків.	Збільшення рівня рухової активності, розвиток внутрішньої мотивації, формування позитивного ставлення до фізкультури.
Методика саморегуляції та біофідбеку	Використання біологічного зворотного зв'язку (біофідбеку) для контролю й корекції фізичного стану учнів.	Смарт-браслети, сенсорні системи моніторингу пульсу, дихальні вправи з самоконтролем, вправи на релаксацію.	Підвищення усвідомленості учнів щодо власного фізичного стану, розвиток самоконтролю, профілактика перевантаження.
Проектно-дослідницька методика	Активне залучення учнів до створення власних програм фізичної активності, проведення спостережень і аналізу результатів.	Учнівські проекти «Моє здоров'я в цифрах», дослідницькі щоденники активності, аналіз особистого фітнес-прогресу.	Розвиток компетентності самонавчання, аналітичного мислення, відповідальності за власне здоров'я.
Змішана та цифрово орієнтована методика	Поєднання традиційних та онлайн-форм навчання із застосуванням цифрових платформ, відеотренувань, дистанційного контролю.	Онлайн-уроки з фітнесу, відеозавдання з фізичної культури, інтеграція Google Classroom, Learning Apps, YouTube.	Формування цифрової компетентності, підвищення самостійності учнів, гнучкість освітнього процесу, безперервність рухової активності.

Джерело: складено автором на основі [4: 19; 20; 37]

Однією з провідних методичних практик є комплексно-інтеграційний підхід, який передбачає поєднання різних видів рухової активності, педагогічних методів та оздоровчих компонентів у єдину систему. Заняття будуються за принципом взаємодії освітніх і рекреаційних цілей, коли фізичні вправи поєднуються з елементами психологічного розвантаження, саморегуляції, музичного супроводу, танцювальної або ігрової активності. Такий підхід дозволяє одночасно впливати на фізичну, емоційну та когнітивну сфери школярів, сприяючи формуванню стійкого позитивного ставлення до рухової діяльності.

Значного поширення набула диференційовано-індивідуальна методика, що базується на принципах варіативності, доступності та адресності педагогічного впливу. «Учитель добирає фізичні вправи з урахуванням вікових, статевих, морфофункціональних і психофізіологічних особливостей учнів» [5]. Методика передбачає розподіл школярів за рівнями фізичної підготовленості, використання індивідуальних програм розвитку, корекційних вправ для дітей із відхиленнями у стані здоров'я. Вона забезпечує ефективну профілактику перевтоми, підвищує рівень безпеки та педагогічної ефективності занять.

Сучасні ФОТ активно використовують інтерактивно-мотиваційні методи, які підвищують емоційний інтерес і внутрішню мотивацію школярів до занять. Йдеться про «застосування елементів гейміфікації (ігрових механізмів у неігровому середовищі), соціальних змагань, цифрового моніторингу (фітнес-браслети, мобільні застосунки), відеотренувань та челенджів здоров'я» [17]. Такі інструменти допомагають перетворити фізичну активність на захопливий процес самовдосконалення, формують у школярів позитивне емоційне ставлення до руху й усвідомлення значення здоров'я як життєвої цінності.

Однією з найперспективніших методичних практик є технологія саморегуляції, що спирається на механізми біологічного зворотного зв'язку (біофідбеку). Вона дозволяє учням контролювати власний фізичний стан у режимі реального часу, аналізуючи частоту серцевих скорочень, рівень навантаження, дихання та витрату енергії. Завдяки цифровим сенсорам і смарт-

технологіям школярі отримують об'єктивні дані про ефективність тренувань, що стимулює їх до самостійної активності, розвитку самоконтролю та відповідальності за результати.

Інноваційною тенденцією є впровадження проєктно-дослідницьких методів, у межах яких учні беруть участь у створенні власних фізкультурно-оздоровчих програм, проводять спостереження за власним фізичним станом, аналізують отримані дані. Такі методики формують у школярів компетентність самонавчання, навички критичного мислення, здатність працювати в команді, розвивають пізнавальний інтерес до фізичної культури як до науково обґрунтованого процесу.

Сучасні шкільні ФОТ дедалі частіше реалізуються через змішані формати – поєднання офлайн і онлайн навчання. Учні виконують вправи за відеоінструкціями, проходять онлайн-тестування, ведуть щоденники активності у цифрових застосунках. Цей формат відповідає тенденціям цифрової освіти, сприяє формуванню інформаційної культури та підвищує самостійність школярів. Сучасні методичні практики формування фізкультурно-оздоровчих технологій базуються на синтезі педагогічних, психологічних і технологічних інновацій. Їх спільною метою є створення динамічного, адаптивного та здоров'язберезувального середовища, у якому кожен учень може розвивати фізичний потенціал, формувати культуру здоров'я та відчувати задоволення від рухової діяльності. Ефективне впровадження таких методик сприяє підвищенню якості шкільної фізичної освіти, гармонізації розвитку особистості та утвердженню ідеології активного, здорового способу життя в суспільстві.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ В СЕРЕДНІЙ ШКОЛІ УКРАЇНИ

2.1. Сучасні особливості організації фізичного виховання школярів

Організація фізичного виховання у сучасній школі України перебуває на етапі системних змін, пов'язаних із реформуванням освіти, оновленням державних стандартів і переосмисленням ролі фізичної культури у формуванні здоров'я нації. Проте, попри проголошення пріоритету здоров'язбережувальної освіти, реальний стан фізичного виховання школярів свідчить про наявність низки структурних, методичних і мотиваційних проблем.

Однією з головних проблем є «зниження рівня рухової активності учнів. За результатами досліджень НУФВСУ, лише 15 - 20 % школярів дотримуються мінімальних норм добової фізичної активності, рекомендованих ВООЗ. Причинами цього є зростання обсягу статичної роботи, надмірне використання цифрових пристроїв, відсутність інтересу до традиційних уроків фізкультури, недостатня кількість годин рухової діяльності та низький рівень організації позаурочної роботи» [29].

Іншою суттєвою проблемою є застарілі підходи до змісту і форм проведення уроків. Частина шкіл продовжує використовувати одноманітні, нормативно орієнтовані методики, які не враховують сучасні тенденції фітнесу, рекреації та цифровізації. «Такий формат часто не відповідає психофізіологічним потребам школярів покоління Z, які прагнуть різноманітності, інтерактивності та емоційного залучення» [38]. Також актуальною залишається проблема недостатнього матеріально-технічного забезпечення. Брак сучасного обладнання, спортивного інвентарю, безпечних майданчиків і цифрових засобів обмежує можливості вчителів щодо впровадження інноваційних оздоровчих технологій.

Водночас у багатьох закладах освіти спостерігається низький рівень кадрової підготовки у сфері новітніх методик фізичного виховання. Більшість педагогів не мають достатніх знань з фітнес-технологій, онлайн-тренінгів, гейміфікаційних підходів або індивідуалізації фізичних навантажень. Додатковою проблемою є низька мотивація учнів до занять фізичною культурою, що безпосередньо пов'язана з відсутністю внутрішньої потреби у фізичній активності, неусвідомлення її цінності для особистісного розвитку, а також соціальним тиском, який часто знецінює роль фізкультури в системі пріоритетів підлітків. Отже, сучасна система фізичного виховання потребує переорієнтації з нормативно-контрольної моделі на компетентнісно-оздоровчу, що передбачає створення варіативних програм, застосування цифрових і фітнес-технологій, розширення простору фізичної активності та підготовку педагогів нового покоління.

Необхідно зазначити, що мотивація є центральним психологічним механізмом, який визначає ефективність фізкультурно-оздоровчої діяльності. Вона відображає внутрішні спонукальні сили, що зумовлюють інтерес, активність і сталість участі учнів у руховій діяльності. У сучасній школі проблема мотивації до занять фізичною культурою набуває стратегічного значення, оскільки саме вона визначає довготривалі звички здорового способу життя.

Сучасні дослідження (О. Єрмаков, К. Андрєєва, К. Lubans, I. Chen, P. Ennis) засвідчують «зниження внутрішньої мотивації до участі у традиційних уроках фізичної культури. Більшість учнів орієнтуються не на розвиток здоров'я чи задоволення від руху, а на отримання оцінки або уникнення покарання, що формує зовнішню, ситуативну мотивацію» [45]. Така тенденція зумовлена низкою об'єктивних і суб'єктивних факторів.

До провідних мотивуючих чинників належать: бажання мати гарну фізичну форму, привабливу зовнішність; прагнення до самореалізації, спортивного успіху; позитивне ставлення вчителя та підтримка однолітків; сучасність і цікавість навчальних форм (ігрові, фітнес-, музично-рухові заняття);

можливість використання цифрових технологій (фітнес-трекери, онлайн-змагання, мобільні застосунки). Водночас дослідники виокремлюють і бар'єри мотивації: «негативний попередній досвід участі у фізичних вправах, низька самооцінка фізичних можливостей, страх осуду з боку однолітків, недостатня варіативність уроків і одноманітність програм, некомфортні умови занять (відсутність обладнання, холодні зали, застарілі методики)» [37].

У педагогічному аспекті важливо розрізняти зовнішню та внутрішню мотивацію. Зовнішня ґрунтується на контролі, оцінюванні, заохоченнях, тоді як внутрішня – на особистому інтересі, задоволенні від руху, розумінні користі для здоров'я. Саме внутрішня мотивація забезпечує довготривале залучення до фізичної активності та стійке формування здорового способу життя. Підвищення мотивації можливе через:

- оновлення змісту уроків із урахуванням сучасних фітнес- і рекреаційних напрямів (йога, функціональний тренінг, зумба);
- застосування інтерактивних методів навчання, змагань, групових і командних форм;
- створення ситуацій успіху та позитивного емоційного клімату на уроках;
- впровадження цифрових систем моніторингу активності й гейміфікованих форматів навчання.

Таким чином, мотивація школярів до занять фізичною культурою є інтегративним показником ефективності освітнього процесу, який залежить від поєднання педагогічних, психологічних і соціальних факторів. Її формування вимагає цілеспрямованої роботи вчителя, гнучких методичних підходів та інноваційних технологій, що відповідають очікуванням і стилю життя сучасних дітей.

До особливостей організації фізичного виховання школярів безумовно належить роль учителя фізичної культури у формуванні здоров'язберезувального середовища школи. «У сучасній системі освіти вчитель фізичної культури виступає не лише організатором рухової активності школярів, а й головним агентом формування здоров'язберезувального

освітнього середовища» [20]. Його професійна діяльність охоплює не тільки навчально-тренувальний процес, а й виховний, консультативний, психологічний та інноваційний аспекти, спрямовані на розвиток культури здоров'я в усьому шкільному колективі.

Сучасний учитель фізичної культури – це фахівець, який поєднує педагогічну, тренерську, психологічну, консультативну й соціальну функції. Згідно з концепцією нової української школи (НУШ), «він має виступати фасилітатором здорового способу життя, мотиватором і наставником, здатним створити умови для саморозвитку учнів» [1].

Його професійна діяльність повинна спиратися на: 1) компетентнісний підхід, через розвиток у школярів не лише рухових навичок, а й ціннісних орієнтацій і самостійності у збереженні здоров'я; 2) здоров'язбережувальну педагогіку, а саме застосування методів, які мінімізують стресові та перевантажувальні фактори; 3) інноваційне мислення, тобто використання сучасних цифрових і фітнес-технологій для підвищення ефективності занять; 4) інклюзивність та урахування різного рівня фізичної підготовленості й особливих потреб учнів. Таким чином, діяльність учителя фізичної культури має стратегічне значення у формуванні шкільного простору, де здоров'я є центральною освітньою цінністю.

«Здоров'язбережувальне середовище школи – це комплекс педагогічних, соціально-психологічних і організаційних умов, які сприяють розвитку, збереженню та зміцненню фізичного і психічного здоров'я всіх учасників освітнього процесу» [9]. У цій системі вчитель фізичної культури виконує координуючу роль, оскільки саме через його діяльність реалізуються важливі завдання оздоровчої освіти. Серед основних напрямів діяльності педагога виділяють організаційно-методичний напрям, в якому розвивається розробка та впровадження програм, спрямованих на формування рухового режиму школярів, урізноманітнення форм занять (фітнес-програми, динамічні перерви, інтегровані уроки). Психолого-педагогічний напрям спрямовано на створення позитивного емоційного клімату на уроках, використання підтримувальних і партнерських

комунікаційних стратегій. Просвітницько-консультативний напрям являє собою проведення лекцій, бесід, тренінгів для учнів і батьків з питань здоров'я, харчування, режиму дня, профілактики гіподинамії. Інноваційно-технологічний напрям реалізує упровадження цифрових засобів моніторингу (фітнес-трекери, онлайн-платформи), розробку авторських відеотренувань, інтерактивних завдань і дистанційних курсів. Соціально-виховний напрям передбачає організацію спортивно-масових заходів, акцій, марафонів, спрямованих на популяризацію фізичної активності у шкільному колективі.

Ефективне формування здоров'язберезувального середовища вимагає впровадження цілеспрямованих педагогічних стратегій, що поєднують інноваційні підходи та психологічну підтримку учнів. До найрезультативніших належать мотиваційно-ціннісна, інтерактивно-комунікативна, здоров'язберезувальна, інноваційно-технологічна (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

Педагогічні стратегії діяльності вчителя фізичної культури

№	Педагогічна стратегія	Зміст і механізм реалізації	Очікуваний ефект
1	Мотиваційно-ціннісна	Формування позитивного ставлення до фізкультури через ігрові, змагальні та командні форми занять; заохочення успіхів, індивідуальне визнання досягнень.	Підвищення внутрішньої мотивації, розвиток відповідальності за власне здоров'я.
2	Інтерактивно-комунікативна	Використання інтерактивних методів навчання, парних і групових завдань, цифрових платформ для спільних проєктів.	Розвиток соціальних і комунікативних компетентностей, підвищення згуртованості колективу.
3	Здоров'язберезувальна	Планування навантаження відповідно до стану здоров'я, вікових і індивідуальних особливостей учнів, використання релаксаційних і дихальних вправ.	Профілактика перевантажень, зниження рівня стресу, підвищення працездатності.
4	Інноваційно-технологічна	Інтеграція мобільних додатків, онлайн-челенджів, VR/AR-елементів у навчальний процес.	Підвищення привабливості занять, розвиток цифрової компетентності школярів.
5	Проектно-виховна	Організація спортивних свят, днів здоров'я, соціальних ініціатив («Шкільний фітнес-челендж», «Активна перерва»).	Формування культури рухової активності, розвиток командного духу, зміцнення шкільної спільноти.

Джерело: систематизовано за даними [2; 18; 36]

Для реалізації таких стратегій педагог має володіти комплексом компетентностей, зокрема «методичною (уміння планувати, проводити та аналізувати оздоровчі заняття)» [7]; інформаційно-цифровою (здатність використовувати технології моніторингу фізичної активності та онлайн-комунікації); комунікативною (налагоджувати позитивну взаємодію з учнями, колегами, батьками); «психологічною (розуміти емоційні стани дітей, створювати атмосферу підтримки); ціннісно-світоглядною (бути особистим прикладом здорового способу життя)» [40].

Тренер-викладач, який демонструє власну фізичну активність, дисциплінованість і позитивне ставлення до здоров'я, стає рольовою моделлю для учнів, формуючи через особистий приклад культуру здоров'я. Роль учителя фізичної культури у формуванні здоров'язбережувального середовища школи є стратегічною, адже саме він створює педагогічно організований простір, де фізична культура виступає способом життя, а не лише навчальною дисципліною. Через поєднання мотиваційних, інноваційних і здоров'язбережувальних стратегій учитель сприяє розвитку у школярів ціннісного ставлення до здоров'я, підвищенню рівня рухової активності та формуванню покоління, здатного до відповідального саморозвитку. Таким чином, учитель фізичної культури стає центральною фігурою реалізації сучасної концепції «здорової школи», що відповідає європейським тенденціям розвитку освіти.

2.2. Оцінка рівня фізичного здоров'я та рухової активності учнів

Оцінка фізичного здоров'я та рухової активності школярів є ключовою складовою ефективного управління фізкультурно-оздоровчим процесом. Вона забезпечує зворотний зв'язок між метою, змістом і результатами фізичного виховання, дозволяє своєчасно виявляти відхилення у стані здоров'я, адаптувати навантаження та підвищувати результативність освітніх програм. Сучасна наука про фізичне виховання трактує фізичне здоров'я як «інтегральний показник

морфофункціонального стану організму, рівня розвитку основних рухових якостей, адаптаційних резервів і психоемоційного благополуччя» [6]. Його оцінювання має здійснюватися комплексно, із застосуванням медико-біологічних, педагогічних і цифрових методів контролю.

У сучасній школі застосовуються декілька груп показників для діагностики фізичного стану. Антропометричні показники, тобто зріст, маса тіла, індекс маси тіла (ІМТ), окружність грудної клітки, життєва ємність легень, частота серцевих скорочень у спокої. Ці дані дозволяють виявити відповідність фізичного розвитку віковим нормам і співвідношенням між ростом та масою тіла. «Функціональні показники, а саме ортостатична проба, проба Руф'є, ЧСС до та після навантаження, час відновлення пульсу» [22]. Вони характеризують рівень тренуваності серцево-судинної системи та працездатність організму. Показники рухової підготовленості це – результати тестів на силу, витривалість, швидкість, спритність і гнучкість. Найпоширенішими є:

- біг на 30 м (швидкість);
- стрибок у довжину з місця (вибухова сила);
- підтягування або віджимання (сила верхніх кінцівок);
- нахил тулуба вперед (гнучкість);
- біг на 1000 м або 6-хвилинний тест Купера (витривалість).

Психофізіологічні показники, такі, як рівень стомлюваності, уваги, емоційної стабільності, стресостійкості, оцінюються за допомогою анкет і тестів (Шкала енергетичної насиченості, тест САН, шкала тривожності Спілбергера). Інтегральні індекси здоров'я, зокрема, індекс здоров'я за Г. Апанасенком, узагальнюють основні параметри функціонального стану та визначає резерви фізичної працездатності.

Важливим аспектом моніторингу є визначення фактичного обсягу рухової активності школярів. «ВООЗ рекомендує дітям і підліткам віком 11 - 17 років не менше 60 хвилин середньо- або високої інтенсивності рухової активності щодня» [23]. Для об'єктивної оцінки цього показника застосовуються як традиційні педагогічні, так і цифрові методи моніторингу.

Серед спостережних методів найбільш поширеним є метод «SOFIT (System for Observing Fitness Instruction Time)» [44], запропонований Т. McKenzie, який дозволяє фіксувати рівень активності учнів на уроках фізичної культури за трьома рівнями інтенсивності – низький, помірний, високий. Цей інструмент використовується в освітніх моніторингах у США, Канаді, Австралії, а також адаптований у низці українських досліджень.

Опитувальники та щоденники активності теж методи спостережні. Застосовуються анкети «IPAQ (International Physical Activity Questionnaire), PAQ-A (Physical Activity Questionnaire for Adolescents), що дозволяють оцінити обсяг і частоту фізичних навантажень у повсякденному житті» [43]. У шкільній практиці ефективним є використання електронних щоденників активності, які фіксують тривалість і вид рухової діяльності.

До механізму інструментальних методів відносять педометри та акселерометри дають можливість вимірювати кількість кроків, відстань і витрату енергії протягом дня; смарт-браслети з функцією пульсометра дозволяють відстежувати інтенсивність фізичних навантажень та якість відновлення, а також використання мобільних застосунків (на зразок Google Fit, Strava, Samsung Health), яке забезпечує довготривале накопичення даних для індивідуального моніторингу.

У сучасних школах Європи та США активно використовуються комплексні системи цифрового контролю, а саме онлайн-платформи управління фізичною активністю (Heart Zones System, Polar GoFit, Active School Dashboard), які дозволяють учителям відстежувати активність кожного учня в реальному часі, формувати звіти й корегувати навчальні програми. Подібні технології поступово впроваджуються і в Україні в межах пілотних проєктів МОН та НУФВСУ.

Для забезпечення об'єктивності оцінки важливо застосовувати комплексний підхід, який поєднує кількісні (показники рухової активності, фізичної підготовленості) та якісні (ставлення до фізичної культури, рівень мотивації, самооцінка) характеристики. Застосування інтегрованих методів

аналізу дозволяє не лише визначити фізичний стан учнів, а й виявити педагогічні резерви розвитку, зокрема потенціал до підвищення активності, адаптації до навантажень і саморегуляції. У практичному аспекті результати оцінювання використовуються для: індивідуалізації навчальних програм; корекції обсягів навантаження; моніторингу ефективності впроваджених фізкультурно-оздоровчих технологій; формування рекомендацій для учнів, батьків і педагогів щодо оптимізації рухового режиму.

Оцінка рівня фізичного здоров'я та рухової активності школярів у сучасних умовах має спиратися на поєднання традиційних і цифрових підходів, що забезпечують об'єктивність, індивідуалізацію й наукову достовірність результатів. Використання інтегрованих систем моніторингу дозволяє педагогам оперативно коригувати навчальний процес, створювати персоналізовані програми розвитку та формувати у дітей усвідомлену культуру здорового способу життя, що відповідає викликам сучасного суспільства.

Для аналізу та оцінки ефективності впровадження фізкультурно-оздоровчих технологій нами проведено педагогічний експеримент. Його було спрямовано на перевірку ефективності впровадження сучасних фізкультурно-оздоровчих технологій у систему фізичного виховання учнів середньої школи. Мета експерименту – визначити вплив упроваджених технологій (фітнес, йога, стретчинг, функціональний тренінг, цифрові інструменти контролю) на фізичну підготовленість, мотивацію та психоемоційний стан школярів.

Дослідження ґрунтується на припущенні, що впровадження варіативних, інноваційних і мотиваційно орієнтованих фізкультурно-оздоровчих технологій забезпечить статистично значуще покращення показників фізичного здоров'я і рухової активності учнів порівняно з традиційною моделлю фізичного виховання. Експериментальна програма включала такі блоки:

- 1) фітнес-модуль (аеробіка, функціональний тренінг, кардіо-комплекси);
- 2) релаксаційно-відновлювальний модуль (йога, пілатес, стретчинг);
- 3) інтерактивно-цифровий модуль (моніторинг за допомогою фітнес-трекерів, онлайн-завдання, челенджі);

4) мотиваційно-рефлексивний блок (інтерактивні обговорення, щоденники активності, самооцінка самопочуття).

Експеримент проводився упродовж навчального року на базі закладів загальної середньої освіти. У дослідженні взяли участь 120 учнів 7 - 9 класів, з яких було сформовано:

- експериментальну групу (ЕГ) – 60 учнів, які займалися за інноваційною програмою;

- контрольну групу (КГ) – 60 учнів, які навчалися за традиційною програмою фізичного виховання.

Педагогічний експеримент складався з трьох етапів:

1. Констатувальний етап (жовтень- листопад 2024 р.) включав проведення медичного огляду та тестування рівня фізичної підготовленості; виявлення мотивації до занять фізичною культурою (анкетування, опитування); аналіз вихідних показників для обох груп.

2. Формувальний етап (грудень 2024 р. – квітень 2025 р.) складався з упровадження фізкультурно-оздоровчих технологій у процес навчання; проведення 3 занять на тиждень, з яких 1 мало оздоровчо-релаксаційний характер; застосування фітнес-трекерів для контролю активності та пульсу; інтеграції гейміфікованих форм навчання (змагання, челенджі, рейтинги активності).

3. Контрольно-узагальнювальний етап (травень 2025 р.) об'єднав повторне тестування фізичної підготовленості; аналіз змін у мотивації, психоемоційному стані й самопочутті учнів; порівняння результатів ЕГ і КГ; статистичну обробку даних за допомогою методів математичної статистики (t-критерій Стьюдента, коефіцієнт варіації). Усі етапи дослідження відповідали етичним вимогам, передбаченим Конвенцією про права дитини та етичним кодексом науковця.

Для об'єктивного аналізу ефективності експериментальної програми було використано систему кількісних і якісних критеріїв, яка відображала рівень фізичного розвитку, функціонального стану та мотивації до занять фізичною культурою. Основні критерії оцінювання:

1. Морфофункціональні показники – маса тіла, зріст, життєва ємність легень, ЧСС у спокої, ІМТ.

2. Фізична підготовленість, тобто результати рухових тестів:

- біг на 30 м (швидкість);
- стрибок у довжину з місця (сила нижніх кінцівок);
- віджимання / підтягування (сила верхніх кінцівок);
- нахил уперед з положення сидячи (гнучкість);
- «біг на 1000 м або 6-хвилинний тест (витривалість)» [39].

3. Функціональні тести – проба Руф'є, індекс Апанасенка, проба Генчі (затримка дихання).

4. Психоемоційний стан за шкалою САН (самопочуття, активність, настрої).

5. Мотиваційний критерій, а саме анкетування щодо ставлення до фізичної культури, задоволення від занять, рівень самостійної активності. Для кожного показника встановлювався індекс розвитку (ІР), що дозволяв порівнювати динаміку між експериментальною та контрольною групами.

Аналіз отриманих результатів підтвердив ефективність впровадження фізкультурно-оздоровчих технологій у навчальний процес. Після завершення експерименту виявлено позитивну динаміку майже за всіма показниками в експериментальній групі, тоді як у контрольній групі зміни були незначними або статистично недостовірними ($p > 0,05$).

Кількісні результати: швидкість (біг на 30 м) покращилась на 6,8 % у ЕГ проти 2,1 % у КГ. Сила (підтягування/віджимання), тут приріст відбувся на 17,5 % у ЕГ, 6,3 % у КГ. Гнучкість (нахил уперед), зафіксовано покращення на 23,4 % у ЕГ, 8,5 % у КГ. Витривалість (біг 1000 м) продемонструвала зниження часу виконання на 12,7 % у ЕГ, 4,2 % у КГ. Функціональний стан (індекс Руф'є) покращився на 19,3 % у ЕГ, 6,8 % у КГ.

Якісні результати наступні:

- психоемоційний стан засвідчив зростання показника «самопочуття» на 18 %, а «настрою» - на 21 % у ЕГ;

- мотивація до занять дозволила визначити, що кількість учнів із високим рівнем мотивації збільшилася з 32 % до 67 % (у КГ – лише до 41 %);

- рівень самостійної рухової активності у середньому зріс на 25 %, що підтверджено даними фітнес-трекерів (кількість активних хвилин за день). Для аналізу результатів наведена узагальнена таблиця 2.2.

Таблиця 2.2

Порівняльна динаміка показників фізичної підготовленості учнів контрольної та експериментальної груп

Показники фізичної підготовленості	Група	До експерименту (середнє значення)	Після експерименту (середнє значення)	Абсолютна зміна (\pm)	Відносна зміна, %	Рівень достовірності (p)
1. Біг 30 м (с)	Контрольна	6,3	6,1	-0,2	+2,1	>0,05
	Експериментальна	6,2	5,8	-0,4	+6,8	<0,05
2. Стрибок у довжину з місця (см)	Контрольна	160	170	+10	+6,2	>0,05
	Експериментальна	162	182	+20	+12,3	<0,05
3. Підтягування / віджимання (разів)	Контрольна	10,4	11,0	+0,6	+6,3	>0,05
	Експериментальна	10,2	12,0	+1,8	+17,5	<0,05
4. Нахил уперед (см)	Контрольна	10,1	11,0	+0,9	+8,5	>0,05
	Експериментальна	9,8	12,1	+2,3	+23,4	<0,01
5. Біг на 1000 м (с)	Контрольна	282	270	-12	+4,2	>0,05
	Експериментальна	284	248	-36	+12,7	<0,05
6. Індекс Руф'є (умовні од.)	Контрольна	10,5	9,8	-0,7	+6,8	>0,05
	Експериментальна	10,3	8,3	-2,0	+19,3	<0,01
7. Шкала САН (самопочуття, од.)	Контрольна	4,1	4,4	+0,3	+7,3	>0,05
	Експериментальна	4,2	5,0	+0,8	+18,2	<0,05

Джерело: систематизовано та розраховано автором

Аналізуючи таблицю 2.2, можемо зазначити, що експериментальна група продемонструвала суттєві позитивні зміни за всіма показниками, особливо у розвитку гнучкості, силової витривалості та функціонального стану. Контрольна

група показала незначні покращення, що свідчить про обмежену ефективність традиційних занять фізичною культурою. Статистичний аналіз (t-критерій Стьюдента) підтвердив достовірність різниць між групами за показниками гнучкості ($p < 0,01$), витривалості та функціонального стану ($p < 0,05$). Отримані дані підтверджують гіпотезу дослідження про вищу ефективність сучасних фізкультурно-оздоровчих технологій у формуванні фізичної підготовленості школярів.

Даний експеримент підтверджує, що впровадження сучасних технологій дало змогу підвищити ефективність занять, урізноманітнити їхній зміст і створити позитивний емоційний фон. Використання фітнес-трекерів, інтерактивних завдань і йога-комплексів сприяло підвищенню самосвідомості учнів, формуванню навичок самоконтролю та саморегуляції. Психологічний аспект (гейміфікація, підтримка колективу, елементи змагання) забезпечив стале підвищення внутрішньої мотивації до занять фізичною культурою. Зниження показників перевтоми й покращення функціонального стану організму підтвердили оздоровчий ефект експериментальної програми.

Аналіз порівняльної динаміки показників фізичної підготовленості учнів засвідчив високу ефективність впровадження фізкультурно-оздоровчих технологій у навчальний процес. В експериментальній групі спостерігається статистично достовірне покращення більшості тестових показників ($p < 0,05 - 0,01$), що свідчить про комплексний позитивний вплив інноваційної програми на функціональний стан, рухові якості та загальне самопочуття школярів. Зокрема, найбільші прирости зафіксовано у показниках:

- гнучкості (+23,4 %), що зумовлено використанням елементів йоги, пілатесу та стретчингу;
- силової витривалості (+17,5 %), що пояснюється впровадженням функціонального тренінгу та колових занять;
- витривалості (+12,7 %) і функціонального стану серцево-судинної системи (+19,3 %), що підтверджує оздоровчий ефект фітнес-технологій та індивідуалізованого навантаження;

- психоемоційного самопочуття (+18,2 %), завдяки поєднанню фізичних і релаксаційних практик.

У контрольній групі позитивні зміни мали несуттєвий характер і не перевищували межі природного варіювання показників ($p > 0,05$), що демонструє обмеженість традиційних методів фізичного виховання у сучасних умовах.

Таким чином, результати експерименту підтверджують, що використання інноваційних фізкультурно-оздоровчих технологій забезпечує не лише зростання рівня фізичної підготовленості учнів, але й сприяє гармонійному розвитку, підвищенню мотивації та формуванню культури здорового способу життя. Це дає підстави рекомендувати інтеграцію елементів йоги, пілатесу, стретчингу, функціонального тренінгу як дієвих фізкультурно-оздоровчі технологій, у шкільні програми до широкого впровадження у практику закладів загальної середньої освіти України.

Результати педагогічного експерименту підтвердили, що впровадження комплексних фізкультурно-оздоровчих технологій (фітнес, йога, стретчинг, функціональний тренінг, цифрові інструменти моніторингу) забезпечує підвищення рівня фізичної підготовленості, мотивації та психоемоційного благополуччя школярів. Отримані дані свідчать про необхідність системного впровадження цих технологій у навчальні програми фізичної культури, підготовку педагогів до їх реалізації та поширення досвіду через мережеві освітньо-оздоровчі проекти. Таким чином, можемо розробити й запропонувати інтеграційну модель елементів йоги, пілатесу, стретчингу, функціонального тренінгу як дієвих фізкультурно-оздоровчі технологій, яка є підтвердженою ефективною формою реалізації сучасної парадигми здоров'язберезувальної освіти, орієнтованої на гармонійний фізичний і духовний розвиток учня.

В умовах сучасного суспільства функції фізичного виховання здобувачів значно змінюються. Це викликане тим, що сьогодні істотно змінюються мотиви професійної діяльності всуспільстві. Часто функції фізичного виховання направлені на надання послуг, які мають на меті проведення повноцінного

дозвілля, забезпечення здорового способу життя, тобто вони набувають соціального виміру [12].

2.3. Інтеграція елементів йоги, пілатесу, стретчингу, функціонального тренінгу у шкільні програми

У процесі модернізації шкільного фізичного виховання дедалі більшої актуальності набуває впровадження інноваційних видів рухової активності, які відповідають сучасним психофізіологічним потребам учнів і сприяють гармонійному розвитку організму. До таких напрямів належать йога, пілатес, стретчинг та функціональний тренінг, це системи, що поєднують фізичні вправи, дихальні практики, елементи релаксації та самоконтролю. Їхня інтеграція у шкільні програми розглядається як важливий чинник оновлення змісту фізичної культури, формування культури здоров'я і стресостійкості школярів.

Згідно з багатьма дослідженнями, дані напрями мають високу педагогічну, оздоровчу та психоемоційну ефективність, оскільки поєднують фізичне навантаження з розвитком концентрації, уваги, гнучкості, постави та свідомого ставлення до власного тіла. У шкільному середовищі вони виконують корекційно-профілактичну, розвивальну та мотиваційну функції, сприяючи формуванню в учнів навичок саморегуляції та гармонійного рухового розвитку.

Йога є «комплексною системою вправ (асан), дихальних технік (пранаям) і медитативних практик, спрямованих на досягнення рівноваги між тілом, розумом і емоціями» [46]. В умовах школи найбільш доцільним є використання адаптованих програм «School Yoga» або «Yoga for Kids», які не потребують спеціального обладнання та враховують вікові особливості дітей.

Регулярне виконання елементів йоги сприяє:

- покращенню постави, координації та рівноваги;
- зниженню рівня тривожності й психоемоційного напруження;
- розвитку концентрації уваги, самоконтролю, вольових якостей;

- формуванню усвідомленого ставлення до власного здоров'я.

У педагогічному аспекті йога є ефективним інструментом формування емоційної стабільності учнів, особливо в умовах післявоєнного відновлення та зростання психоемоційних навантажень.

Пілатес є технологією постуральної стабілізації та профілактики порушень постави. Метод пілатесу, створений Джозефом Пілатесом, базується на принципах контрольованого дихання, концентрації, плавності рухів і стабілізації корпусу. У шкільній практиці вправи пілатесу ефективні для:

- профілактики сколіозу, порушень постави та плоскостопості;
- зміцнення глибоких м'язів тулуба (кор-м'язів);
- розвитку гнучкості, витривалості, уваги до руху.

Метод пілатесу відзначається доступністю і безпечністю, тому його вправи можуть включатися як у структуру уроку фізичної культури, так і у позаурочні заняття. Застосування коротких 5 - 10-хвилинних пілатес-комплексів на початку або в кінці уроку сприяє відновленню енергетичного балансу, підвищує концентрацію уваги і працездатність учнів.

Стретчинг як засіб розвитку гнучкості та відновлення є системою вправ на розтягування м'язів, сухожилів і зв'язок, спрямована на підвищення еластичності тканин і профілактику травм. Його педагогічна цінність полягає у тому, що він одночасно виконує розвивальну, відновлювальну й релаксаційну функції. Вправи стретчингу можуть використовуватися:

- як елемент розминки або заминки;
- як самостійний блок під час занять фітнесом чи фізичною культурою;
- у складі «рухових пауз» під час навчального дня.

Регулярне виконання стретчингу сприяє зменшенню м'язового напруження, розвитку гнучкості, корекції постави, покращенню кровообігу та координації. Методичні дослідження підтверджують, що «навіть короткі 10-хвилинні заняття тричі на тиждень позитивно впливають на стан опорно-рухового апарату школярів» [34].

Функціональний тренінг – це «сучасна форма фізичної підготовки, що базується на виконанні природних багатосуглобових рухів (присідання, випади, підтягування, планка, ривки, метання тощо) з метою розвитку комплексних фізичних якостей» [38]. Основний принцип цього напрямку – розвиток сили через рух, а не ізольовані вправи для окремих м'язів. У шкільних умовах функціональний тренінг реалізується через:

- 1) комплекси вправ із власною вагою тіла;
- 2) тренування з використанням гумових еспандерів, фітболів, медболів, гімнастичних палиць;
- 3) формати «станційного тренування» або «колового тренінгу».

Такі заняття дозволяють ефективно розвивати витривалість, спритність, координацію, підвищують рівень загальної фізичної підготовленості. Згідно з даними досліджень «впровадження елементів функціонального тренінгу в навчальний процес підвищує фізичну працездатність школярів на 18 - 25 % протягом навчального року» [41].

Для результативного впровадження цих напрямів у шкільні програми необхідно адаптувати зміст вправ до віку, рівня фізичного розвитку та стану здоров'я учнів (тал. 2.3). Потрібно забезпечити поступовість і дозування навантажень, використовуючи короткі фрагменти занять (5 - 15 хвилин) у структурі уроку та підготувати вчителів фізичної культури до роботи з елементами йоги, пілатесу, стретчингу та функціонального тренінгу через підвищення кваліфікації. Також важливо застосовувати інтегровані форми навчання, а саме поєднання традиційних вправ із фітнес-компонентами, дихальними практиками, елементами релаксації. І обов'язково, створити позитивне емоційне середовище, що стимулює самоусвідомлення й самоконтроль у процесі занять.

Кожен із зазначених в таблиці 2.3 напрямів має власну педагогічну спеціалізацію: йога це психоемоційна стабілізація і саморегуляція; пілатес це постуральна стабілізація й корекція постави; стретчинг це гнучкість, пластика та відновлення; функціональний тренінг це сила, координація, витривалість.

Таблиця 2. 3

Педагогічний потенціал сучасних оздоровчих напрямів (йога, пілатес, стретчинг, функціональний тренінг)

Оздоровчий напрям	Основна мета і педагогічні завдання	Методичні особливості та педагогічні прийоми	Очікувані результати і педагогічний ефект
Йога	Гармонізація фізичного, психічного та емоційного стану; розвиток самоконтролю, концентрації, гнучкості та постави.	Виконання асан (поз), пранаям (дихальних вправ), елементів релаксації; інтеграція коротких йога-комплексів у структуру уроку; спокійний темп, плавність рухів.	Зниження рівня стресу, поліпшення концентрації уваги, розвиток саморегуляції, емоційної стабільності, усвідомленого ставлення до здоров'я.
Пілатес	Формування правильної постави, профілактика сколіозу, розвиток глибоких м'язів корпусу (core), координації, рівноваги.	Контрольоване дихання, повільні плавні рухи, концентрація на точності виконання; вправи з власною вагою або фітболами; включення коротких пілатес-комплексів у розминку чи заминку.	Зміцнення м'язового корсету, покращення постави, зменшення перевтоми, підвищення працездатності та витривалості.
Стретчинг	Розвиток гнучкості, еластичності м'язів і зв'язок; профілактика травм і перевантажень; формування культури руху.	Вправи на розтягування в статичному і динамічному режимах; контроль дихання; застосування музичного супроводу для релаксації.	Поліпшення гнучкості, координації рухів, корекція постави, зменшення м'язового напруження, покращення кровообігу.
Функціональний тренінг	Розвиток комплексних фізичних якостей: сили, витривалості, спритності, координації; формування готовності до життєвих рухових дій.	Виконання природних багатосуглобових рухів (присідання, випади, планки, підтягування) у форматі станційного або колового тренування; вправи з власною вагою, еспандерами, м'ячами.	Підвищення фізичної підготовленості на 15 - 25 %, розвиток силової витривалості, покращення моторної координації, підвищення мотивації до активності.

Їх комплексне використання в навчальному процесі забезпечує цілісну модель здоров'язбережувального фізичного виховання, що охоплює як фізичний, так і психологічний компоненти розвитку школярів. На нашу думку, такі новації можливо впроваджувати без докорінних реформ у нинішньому сьогоденні, але відчутні зміни можуть відбутися при збільшенні обсягу занять фізичною культурою до трьох разів на тиждень по дві академічні години. Усі запропоновані напрями, форми і зміст фізичного виховання можуть спрацювати

за умови перегляду державою соціального, морально-етичного статусу вчителя фізичної культури і тренера, його професійної підготовки. На тлі створення престижної професії тренера-викладача, виникнуть передумови для створення обов'язкової конкурсної системи для прийняття на роботу і постійного підвищення його кваліфікації. Вчитель, який формує в учнів позитивний світогляд на здоровий спосіб життя, повинен стати ключовою постаттю нашого часу. Це нагальна потреба, оскільки на кону дуже дорога ціна – здоров'я і освіта наших дітей, і в перспективі – народу України.

Інтеграція елементів йоги, пілатесу, стретчингу та функціонального тренінгу у шкільні програми фізичного виховання є перспективним напрямом модернізації освітнього процесу, який забезпечує гармонійне поєднання фізичного, психічного та соціального розвитку учнів. Ці напрями формують нову педагогічну культуру руху, від орієнтації на норматив до орієнтації на самопізнання, здоров'я і саморозвиток. Впровадження зазначених технологій сприяє підвищенню ефективності фізичного виховання, зниженню стресових навантажень, покращенню постави, розвитку гнучкості та формуванню в учнів позитивного ставлення до рухової активності як невід'ємної частини повноцінного життя.

РОЗДІЛ 3

ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ВПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНИХ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ В СЕРЕДНІЙ ШКОЛІ

3.1. Використання фітнес-технологій у навчальному процесі

В умовах цифрової трансформації освіти та змін у стилі життя молоді фітнес-технології посідають одне з провідних місць серед сучасних фізкультурно-оздоровчих інновацій. Вони спрямовані не лише на підвищення рівня фізичної підготовленості учнів, але й на формування у них мотивації до регулярної рухової активності, розвиток самоконтролю та усвідомлення цінності здорового способу життя. Фітнес-технології інтегрують традиційні методи фізичного виховання з інноваційними засобами тренування, цифровими сервісами та психолого-педагогічними підходами, що забезпечує комплексний вплив на фізичний, емоційний і когнітивний розвиток школярів.

Під фітнес-технологіями у педагогіці фізичного виховання розуміють «систему вправ, методів і організаційних форм, що базуються на науково обґрунтованих принципах оздоровчого тренування й адаптовані до вікових особливостей учнів» [10]. Згідно з дослідженнями Т. Круцевич, О. Андрєєвої, С. Єрмакова, а також D. Lubans, D. Siedentop, C. Ennis, «шкільний фітнес є ефективним засобом розвитку сили, витривалості, координації, постави, психоемоційної стабільності та соціальної активності» [37; 45].

На відміну від традиційних уроків, фітнес-технології забезпечують інтерактивність, варіативність і позитивний емоційний фон, що суттєво підвищує залученість школярів до рухової діяльності. Педагогічний потенціал фітнес-технологій полягає у можливості:

- індивідуалізації навчального процесу, оскільки фітнес-програми легко адаптуються до рівня підготовленості та стану здоров'я кожного учня;
- модернізації змісту уроків фізичної культури, через упровадження сучасних напрямів, привабливих для молоді;

- формування компетентностей здорового способу життя, уміння самостійно підтримувати фізичну форму, керувати навантаженнями, здійснювати самоконтроль і відновлення;

- створення мотиваційного середовища, у якому рухова активність сприймається як задоволення, а не як обов'язок.

Основні напрями застосування фітнес-технологій у школі представлено у табл. 3.1

Таблиця 3.1

Основні напрями застосування фітнес-технологій у школі

Напрямок фітнес-технологій	Характеристика та зміст	Приклади практичного застосування	Педагогічний ефект і результати
1. Аеробні фітнес-програми	Динамічні комплекси вправ, спрямовані на розвиток серцево-судинної витривалості, координації та пластики рухів.	Класична та степ-аеробіка, зумба, фітнес-танці, кардіо-комплекси під музику.	Поліпшення витривалості, підвищення емоційного тону, розвиток ритмічності та координації.
2. Силові фітнес-технології	Вправи на розвиток сили, м'язового тону та постави з використанням власної ваги або допоміжного інвентарю.	Табата, функціональний тренінг, вправи з еспандером, гантелями малої ваги, кросфіт-елементи.	Зміцнення опорно-рухового апарату, формування правильної постави, підвищення фізичної працездатності.
3. Релаксаційно-відновлювальні технології	Напрями, спрямовані на гармонізацію тіла і свідомості, розвиток гнучкості, рівноваги, зняття стресу.	Йога, пілатес, фітбол-гімнастика, стретчинг, вправи на дихання та релаксацію.	Зниження тривожності, нормалізація емоційного стану, профілактика перевтоми, розвиток гнучкості.
4. Функціонально-інтерактивні програми	Комплексні форми фітнесу з використанням мультимедійних засобів, цифрових додатків, інтерактивних панелей.	Відеотренування, віртуальні фітнес-сесії, інтерактивні фітнес-уроки з використанням QR-кодів і мобільних застосунків.	Зростання мотивації учнів, розвиток самоконтролю, формування цифрової грамотності.
5. Позакласні фітнес-активності	Залучення учнів до рухової активності поза уроками через змагальні, соціальні та рекреаційні форми.	Шкільні фітнес-клуби, флешмоби, дні здоров'я, онлайн-челенджі, «Активна перерва».	Формування сталої культури фізичної активності, розвиток командного духу, зміцнення шкільного мікроклімату.

Джерело: систематизовано автором

Фітнес-технології у шкільній освіті реалізуються в кількох взаємопов'язаних напрямках. Так, аеробні фітнес-програми, такі як класична та степ-аеробіка, танцювальні напрямки (зумба, джаз-фанк, латина-фітнес), забезпечують розвиток серцево-судинної системи, витривалості та координації. Їх перевага це висока емоційність та універсальність, можливість проведення як у спортивному залі, так і просто неба. Силові фітнес-технології на зразок функціонального тренінгу, табати, фітнесу із власною вагою тіла, вправи з еспандерами чи гантелями малої ваги, цей напрям формує м'язовий тонус, коригує поставу, зміцнює опорно-руховий апарат і запобігає гіпокінезії. Релаксаційно-відновлювальні технології, такі як йога, пілатес, стретчинг, фітбол-гімнастика, сприяють розвитку гнучкості, рівноваги, координації та психоемоційної рівноваги. Такі заняття є особливо ефективними після інтелектуальних навантажень, оскільки знижують рівень стресу й тривожності. Функціонально-інтерактивні програми, а саме комбінації різних видів фітнесу з використанням мультимедійних засобів (відеотренування, фітнес-додатки, інтерактивні панелі), такі формати поєднують фізичну активність із цифровим середовищем, створюючи новий рівень навчальної мотивації. Позакласні фітнес-активності, як то клуби шкільного фітнесу, онлайн-челенджі, дні здоров'я, флешмоби підтримують інтерес до фізичної активності за межами уроків.

Важливим чинником сучасного фітнесу у школі є цифровізація процесу. Використання фітнес-трекерів, смарт-годинників, мобільних застосунків (Google Fit, Strava, Samsung Health, Polar Flow) дозволяє здійснювати моніторинг серцевого ритму, кількості кроків, калорій, часу активності. Це забезпечує об'єктивну зворотну інформацію як для учня, так і для вчителя, сприяючи індивідуалізації навантажень і формуванню навичок самоконтролю. Застосування мультимедійних технологій (відеоуроки, інтерактивні екрани, AR/VR-тренажери) підвищує візуальну привабливість занять, дозволяє учням самостійно обирати вправи й відстежувати власний прогрес.

Досвід українських і зарубіжних шкіл свідчить, що успішна реалізація фітнес-технологій можлива за дотримання таких умов:

1. Методична готовність учителя фізичної культури до використання інноваційних програм і цифрових засобів контролю.

2. Варіативність навчальних програм, що дозволяє адаптувати фітнес-компоненти відповідно до віку, рівня підготовленості та стану здоров'я учнів.

3. Наявність необхідної матеріально-технічної бази – спортивного інвентарю, аудіосистем, безпечного простору, доступу до цифрових ресурсів.

4. Мотиваційна підтримка учнів через створення позитивного емоційного фону занять, систему змагань, соціальних мереж і командних викликів.

5. Постійний моніторинг результатів, який забезпечує контроль за динамікою розвитку та дозволяє своєчасно коригувати навантаження.

Наукові дослідження підтверджують, що регулярне використання фітнес-програм у школі сприяє підвищенню рівня фізичної підготовленості на 15 - 25 % протягом навчального року, зменшенню проявів гіподинамії та втоми, поліпшенню емоційного стану, самооцінки й соціальної адаптації учнів, зростанню інтересу до фізичної культури та позакласних спортивних активностей та формуванню вмінь самостійно організовувати рухову діяльність у побуті. Використання фітнес-технологій у навчальному процесі є інноваційним напрямом розвитку шкільного фізичного виховання, що відповідає вимогам сучасного освітнього простору й психологічним потребам молоді. Сучасні фітнес-технології є закономірним результатом пошуку ефективних шляхів забезпечення доступної для широких верств населення організованої фізичної активності заради зміцнення здоров'я. Аналіз світового досвіду та результатів низки наукових досліджень переконує, що ефективним напрямом підвищення рівня рухової активності різних верств населення в Україні може стати створення та впровадження у систему фізичного виховання молоді і дорослого населення різноманітних популярних фітнес-програм оздоровчого, кондиційного та спортивного напрямів, як найбільш універсального виду фізичних навантажень.

Такі технології створюють умови для персоналізації навчання, підвищення мотивації до рухової активності, удосконалення фізичної підготовленості та гармонізації психоемоційного стану школярів. Інтеграція фітнес-технологій у

систему освіти сприяє формуванню культури здорового способу життя, що має стати одним із ключових орієнтирів сучасної школи.

3.2. Інтерактивні та цифрові технології у фізичному вихованні школярів

Сучасна цифрова епоха докорінно змінює підходи до навчання, комунікації та дозвілля дітей і підлітків. Ці зміни безпосередньо впливають і на сферу фізичного виховання, відкриваючи нові можливості для підвищення мотивації, контролю результатів і персоналізації освітнього процесу. Інтерактивні та цифрові технології у фізичному вихованні – це «інноваційні засоби, які поєднують педагогічні методи з інформаційно-комунікаційними рішеннями, спрямованими на активізацію рухової діяльності учнів, розвиток самоконтролю та формування культури здорового способу життя» [40]. Інтерактивні технології – це «методи та засоби навчання, які передбачають активну взаємодію учня з навчальним контентом, педагогом і цифровим середовищем» [37].

Цифрові технології, у свою чергу, забезпечують технічну базу цієї взаємодії, дозволяючи збирати, аналізувати та візуалізувати дані про рухову активність, фізичні показники й освітні результати. Наукові дослідження доводять, що використання цифрових інструментів у фізичній культурі сприяє:

- підвищенню рівня залученості учнів до занять;
- розвитку мотивації через ігрові та візуальні механізми;
- формуванню навичок саморегуляції та самоконтролю;
- удосконаленню індивідуальної траєкторії фізичного розвитку.

Таким чином, інтеграція цифрових технологій у фізичну освіту відповідає стратегії цифрової трансформації освіти в Україні та тенденціям європейської педагогічної практики.

Цифрові освітні платформи відіграють роль інтегратора навчального контенту, засобів моніторингу та комунікації. У практиці шкільного фізичного виховання ефективними є такі рішення:

1. Google Classroom / Microsoft Teams – використання для дистанційної взаємодії, завдань із рухової активності, ведення відеощоденників фізичних вправ, зворотного зв'язку між учнями й учителем.

2. YouTube та LearningApps – формування банків відеотренувань, інструкцій і рухливих ігор, створення інтерактивних тестів і навчальних модулів з безпеки рухової діяльності.

3. Polar GoFit, Heart Zones System – професійні платформи для моніторингу серцевого ритму учнів у режимі реального часу під час уроків, що дозволяють визначати інтенсивність фізичного навантаження.

4. Active School Dashboard – система збору статистики щодо рівня активності школярів, формування звітів для педагогів і батьків.

5. FitClass, MyFitnessPal, Strava, Google Fit – мобільні застосунки для реєстрації щоденної рухової активності, кроків, калорій і пульсу.

Ці платформи перетворюють фізичну культуру на цифрово-керований процес, де кожен учень має змогу бачити результати власної роботи, а педагог об'єктивно оцінювати прогрес.

Однією з найефективніших методичних інновацій у цифровому фізичному вихованні є гейміфікація, тобто використання ігрових механізмів у неігровому освітньому процесі. Гейміфіковані уроки фізичної культури передбачають створення системи балів, досягнень, рейтингів і «місій»; командні або індивідуальні челенджі («10000 кроків на день», «30 днів активності»); використання цифрових бейджів, QR-квестів, віртуальних нагород за участь у спортивних подіях; інтеграцію спортивних мобільних додатків (Strava Clubs, Endomondo Challenges) у шкільні змагання. Гейміфікація сприяє розвитку внутрішньої мотивації, соціальної взаємодії та почуття успіху, що є ключовими факторами залученості школярів до рухової активності.

Віртуальна (VR) та доповнена реальність (AR) відкривають нові горизонти у викладанні фізичної культури. VR-технології дозволяють моделювати рухові ситуації, тренувати координацію та рівновагу у віртуальному просторі (наприклад, VR-гімнастика, симулятори танцю, боксу, фітнесу). AR-технології інтегрують цифрові об'єкти у реальний світ, що дозволяє створювати інтерактивні тренувальні сценарії. Учні можуть за допомогою смартфона бачити рухи інструктора або виконувати вправи у форматі віртуального тренування.

Функціонально, у педагогічному аспекті, VR/AR-технології формують емоційно-позитивне середовище навчання, підвищують рівень концентрації уваги та залученості учнів, надають можливість відпрацьовувати техніку рухів без ризику травматизму та підтримують інклюзивність, оскільки дозволяють дітям з обмеженими можливостями долучатися до активності у безпечному режимі. У провідних школах Європи використовується програма Active Floor, що поєднує рухливі ігри, мультимедіа й фізичну активність, а також VR FitLab - симулятор фізичних тренувань для учнів з різним рівнем підготовки. Основні цифрові та інтерактивні технології у фізичному вихованні школярів систематизовано в таблиці 3.2.

Мобільні технології відкривають нові підходи до індивідуалізації занять. Застосунки типу Samsung Health, Nike Training Club, Adidas Running, Workout Trainer пропонують інтерактивні тренування, контроль показників навантаження та систему самоконтролю. Учитель може використовувати ці додатки для формування індивідуальних планів активності, моніторингу виконання домашніх фітнес-завдань, організації віртуальних спортивних змагань між учнями. Завдяки мобільним застосункам формується цифрова екосистема фізичного виховання, у якій учень є активним суб'єктом власного фізичного розвитку.

Для результативного використання інтерактивних і цифрових технологій у фізичному вихованні необхідно дотримуватись таких педагогічних умов. Перш за все, підготовка вчителя до роботи з цифровими платформами, гейміфікаційними інструментами та VR/AR-технологіями.

Таблиця 3.2

Основні цифрові та інтерактивні технології у фізичному вихованні школярів

№	Вид технології	Приклади освітніх платформ і інструментів	Форми застосування у навчальному процесі	Педагогічний ефект і результати впровадження
1	Освітні онлайн-платформи	Google Classroom, Microsoft Teams, YouTube, LearningApps	Проведення дистанційних уроків, створення відеозавдань, тестів, інтерактивних тренувань; комунікація між учнями й учителем.	Підвищення зручності навчання, організація самостійної роботи, зворотний зв'язок, розвиток цифрової грамотності.
2	Системи моніторингу фізичної активності	Polar GoFit, Heart Zones System, Active School Dashboard	Вимірювання пульсу, тривалості та інтенсивності фізичного навантаження; створення індивідуальних профілів активності.	Об'єктивна оцінка фізичного стану учнів, персоналізація навантажень, формування навичок самоконтролю.
3	Мобільні фітнес-застосунки	Google Fit, Strava, MyFitnessPal, Adidas Running, Nike Training Club	Фіксація кількості кроків, витрачених калорій, пульсу; участь у віртуальних спортивних челенджах.	Підвищення мотивації, залучення учнів до позаурочної активності, розвиток культури самостійних занять.
4	Гейміфікаційні технології	Endomondo Challenges, Strava Clubs, QR-квести, шкільні "фітнес-челенджі"	Використання ігрових елементів (рейтинги, бали, нагороди, віртуальні змагання) у процесі навчання.	Підвищення інтересу, розвиток командної взаємодії, формування внутрішньої мотивації до фізичної активності.
5	VR/AR-технології	Active Floor, VR FitLab, AR Fitness Apps	Віртуальні тренування, рухливі ігри у доповненій реальності, 3D-візуалізація рухів і технік.	Емоційна залученість, безпечне навчання техніки рухів, інклюзивність, розвиток координації та уваги.
	Мультимедійні технології	Відеотренування, аудіоінструкції, інтерактивні екрани	Демонстрація вправ, онлайн-коментарі, створення відеозвітів про власну активність.	Візуалізація навчального матеріалу, формування креативності, покращення якості зворотного зв'язку.
6	Електронні щоденники активності	Шкільні електронні журнали, інтерактивні таблиці (Excel, Google Sheets)	Ведення персональних даних про фізичну активність, тестування, самопостереження.	Розвиток самоконтролю, відповідальності, формування навичок планування та рефлексії.

По-друге, необхідна наявність технічної інфраструктури, мультимедійного обладнання, доступу до інтернету, безпечного програмного забезпечення. Як результат, формується індивідуалізація навчання на основі цифрових даних про фізичну активність учнів. Необхідним є забезпечення безпеки персональних даних і контроль за адекватністю навантажень та мотиваційна підтримка через створення ігрового простору, позитивної конкуренції та елементів командної взаємодії.

Цифрові та інтерактивні технології у фізичному вихованні виступають не лише допоміжним інструментом, а повноцінним компонентом інноваційної педагогічної системи. Вони сприяють підвищенню рівня залученості учнів до занять фізичною культурою, формуванню компетентностей у сфері здоров'язбереження та цифрової грамотності, створенню індивідуальних траєкторій розвитку рухової активності; розширенню освітнього простору фізичної культури за межі шкільного уроку.

Інтерактивні та цифрові технології у фізичному вихованні школярів є каталізатором модернізації шкільної фізичної культури, адже поєднують освітню, мотиваційну, комунікативну та аналітичну функції. Вони сприяють персоналізації навчання, формуванню навичок самоконтролю, розвитку інтересу до рухової активності та підвищенню ефективності педагогічного процесу. Інтеграція гейміфікації, VR/AR-технологій і мобільних застосунків у шкільну практику дозволяє створити інтерактивне здоров'язбережувальне середовище, у якому фізична культура стає не лише навчальною дисципліною, а й стилем життя сучасного учня.

Сучасна система фізичного виховання в школі базується на принципі індивідуалізації навчального процесу, який передбачає врахування вікових, статевих, функціональних і психологічних особливостей кожного учня. Індивідуалізація у фізичному вихованні є провідним чинником ефективності фізкультурно-оздоровчих технологій, адже дозволяє досягати освітніх та оздоровчих результатів без перевантажень і ризику для здоров'я. Так, оптимізація рухового навантаження повинна враховувати:

1. Стан здоров'я учня, дані медичних оглядів, функціональні проби (ЧСС, проба Руф'є, ортостатична проба).

2. Рівень фізичної підготовленості, результати тестів на силу, витривалість, гнучкість, спритність.

3. Індивідуальні психофізіологічні особливості: темперамент, тип вищої нервової діяльності, емоційна стійкість, рівень мотивації.

4. Ступінь адаптації до навантажень, аналіз динаміки показників працездатності й відновлення.

Такий підхід забезпечує науково обґрунтований розподіл інтенсивності, тривалості та обсягу фізичних вправ, а також створення персональних траєкторій розвитку учнів.

Найбільш застосовуваними методами і технологіями індивідуалізації є наступні. Пульсометричний контроль: використання смарт-браслетів і фітнес-трекерів дає змогу визначати індивідуальні зони серцевого ритму для кожного учня (60 - 70 % ЧСС_{max} є зоною оздоровчого ефекту). Учитель може в реальному часі контролювати навантаження, що запобігає перевтомі та сприяє безпечному прогресу. Диференціація за рівнем підготовленості, а саме поділ учнів на групи (високий, середній, базовий рівень) дає можливість варіювати кількість повторень, тривалість і складність вправ. Наприклад, у функціональному тренінгу слабше підготовлені учні можуть виконувати спрощені версії вправ або скорочений цикл.

Індивідуальні картки самоконтролю, коли учні ведуть щоденники активності, фіксують пульс, самопочуття, результати виконаних завдань сприяють розвитку відповідальності, самоаналізу та свідомого ставлення до навантажень. Інтерактивні цифрові системи моніторингу, а особливо використання платформ Polar GoFit, Active School Dashboard дає змогу автоматично відстежувати інтенсивність і динаміку навантажень. Педагог отримує аналітику та може коригувати програми індивідуально. Педагогічна підтримка і саморегуляція також є важливим елементом навчання учнів навичок самостереження, релаксації, відновлення, контролю дихання. Такий підхід

формує фізіологічну грамотність і навички здорового самоуправління. Практика свідчить, що індивідуалізація сприяє: зменшенню кількості перевантажень і травматизму, підвищенню результативності навчання, формуванню позитивного ставлення до фізичної активності, розвитку самостійності та внутрішньої мотивації учнів. Індивідуалізація навантажень стає центральним компонентом здоров'язберезувальної педагогіки, орієнтованої на довгостроковий розвиток фізичного потенціалу дитини.

Формування культури здорового способу життя (ЗСЖ) в учнів не може обмежуватися лише шкільним середовищем. Цей процес є соціально-педагогічним феноменом, що потребує взаємодії школи, сім'ї, громади, позашкільних і спортивно-оздоровчих структур. Саме єдність педагогічних і соціальних впливів забезпечує сталість поведінкових моделей, орієнтованих на здоров'я, активність та саморозвиток. Сім'я є первинним осередком формування життєвих звичок, цінностей і стилю життя. Дослідження доводять, що «участь батьків у фізкультурно-оздоровчих заходах підвищує ефективність освітніх програм на 30 - 40 %» [35]. Основні напрями залучення сім'ї, це фізкультурно-оздоровчі сімейні заходи, дні здоров'я, спортивні родинні свята, спільні пробіжки, велозаїзди, походи. Також психолого-педагогічна просвіта батьків, така як тренінги та консультації про роль рухової активності, харчування, режиму дня. Популярності сьогодні набули домашні фітнес-програми, такі як короткі комплекси вправ, які виконуються всією родиною. Важливою стала онлайн-підтримка у вигляді групи у месенджерах або мобільних застосунках для обміну досвідом і фіксації результатів активності. Таке партнерство сприяє створенню єдиного оздоровчого простору «школа - родина», у якому діти отримують позитивне підкріплення своїх здорових звичок.

Громада як соціальний простір створює інфраструктурні та культурні умови для активного способу життя. Участь органів місцевого самоврядування, спортивних клубів, закладів культури та охорони здоров'я забезпечує: розвиток шкільно-громадських спортивних майданчиків і фітнес-зон; проведення спортивних подій, марафонів, флешмобів, конкурсів; залучення волонтерів,

тренерів, лікарів і фахівців до спільних проєктів зі школами; реалізацію громадських ініціатив типу «Активна громада», «Спорт для всіх», «Рух заради здоров'я». Таким чином, громада стає каталізатором здоров'язберезувальної поведінки, зміцнюючи соціальні зв'язки та колективну відповідальність за здоров'я дітей.

Позашкільні установи, спортивні школи, центри творчості, клуби, дитячо-юнацькі спортивні організації розширюють можливості для регулярних занять спортом і формування життєвих компетентностей. Вони забезпечують варіативність форм активності (туризм, єдиноборства, танці, плавання, командні ігри), системність тренувального процесу та розвиток спеціальної підготовленості й виховання дисципліни, командності, соціальної відповідальності. Партнерство між школами та позашкільними структурами створює безперервний освітньо-оздоровчий цикл, у якому дитина має змогу постійно розвивати свої фізичні та соціальні компетентності.

Механізмами міжсекторної взаємодії є:

1. Спільні освітньо-оздоровчі програми (інтегровані проєкти «Школа активного життя», «Разом за здоров'я»).
2. Мережеві ініціативи (створення локальних партнерств між школами, медичними закладами, спортивними федераціями, бізнесом).
3. Цифрові комунікаційні платформи (онлайн-платформи для взаємодії між учнями, батьками, тренерами, громадами).
4. Волонтерські програми здоров'я (участь старшокласників і батьків у проведенні оздоровчих заходів, спортивних подій, кампаній з профілактики гіподинамії).

Індивідуалізація фізичних навантажень і соціальне партнерство у сфері фізичного виховання є взаємодоповнювальними складовими сучасної концепції здоров'язберезувальної освіти. Індивідуальний підхід дозволяє адаптувати фізичні вправи до можливостей кожної дитини, а залучення сім'ї, громади та позашкільних структур створює соціальне середовище підтримки здорових звичок. Разом ці напрями формують інноваційну модель фізичного виховання, у

якій школа виступає центром оздоровчої культури, а учень активним суб'єктом власного фізичного і духовного розвитку.

3.3. Зарубіжний досвід використання фізкультурно-оздоровчих технологій у середній школі

Сучасний зарубіжний досвід фізичного виховання демонструє тенденцію переходу від нормативно-оцінювальної моделі до особистісно-оздоровчої, де головним критерієм успішності є не спортивні досягнення, а рівень фізичного, психічного та соціального благополуччя учня. Провідні країни світу (США, Велика Британія, Канада, Фінляндія, Німеччина, Японія, Австралія) реалізують інноваційні моделі фізкультурно-оздоровчої освіти, які поєднують цифрові технології, фітнес-компоненти, мотиваційні програми та індивідуальні траєкторії розвитку рухової активності (табл. 3.3).

Для США характерна орієнтація на фітнес-компетентність та персоналізацію. У США система фізичного виховання школярів базується на «концепції Physical Literacy – фізичної грамотності, яка передбачає формування здатності дитини розуміти, контролювати і цінувати власну фізичну активність» [46]. Фізичне виховання розглядається як інтегрована частина здоров'язберезувальної освіти. Основні практики в США:

1) Програма FitnessGram – національна система моніторингу фізичного стану, яка оцінює не спортивні нормативи, а індивідуальний прогрес учня.

2) Технології персонального моніторингу (Polar GoFit, Fitbit, MyZone) – учні відстежують активність і ЧСС через браслети, а вчитель аналізує дані через цифрову платформу.

3) Інтерактивні фітнес-програми (GoNoodle, Exergaming, Active Schools) – поєднання навчання, рухових ігор і відеотренувань.

Такий підхід формує у школярів високу мотивацію, відповідальність за власне здоров'я та інтерес до самостійної фізичної активності поза школою.

Таблиця 3.3

Досвід впровадження фізкультурно-оздоровчих технологій у середній школі США, Канади, ВБ, Фінляндії

№	Країна	Ключові програми та ініціативи	Особливості фізкультурно-оздоровчих технологій	Педагогічні результати та ефекти
1	США	FitnessGram, Active Schools, GoNoodle, Exergaming	Орієнтація на “Physical Literacy” фізичну грамотність; Використання фітнес-трекерів (Polar, Fitbit); Індивідуалізація навантажень; Інтерактивні відеотренування та гейміфікація.	Підвищення рівня фізичної активності на 25 - 30%; Формування самостійної мотивації; Покращення психоемоційного стану учнів.
2	Велика Британія	Active School Framework, Youth Sport Trust	Концепція «Active School Environment»; Інтеграція руху у всі предмети (active breaks); Елементи йоги, майндфулнесу та релаксації; Партнерство шкіл зі спортивними клубами.	Зниження рівня гіподинамії; Поліпшення концентрації уваги та поведінкової дисципліни; Зростання інтересу до позаурочних занять спортом.
3	Фінляндія	Schools on the Move	60 хвилин активності щодня; Добровільний вибір форм руху; Активні перерви, інтегровані заняття; Моніторинг фізичної активності через HeiaHeia! і Polar Active.	Підвищення академічної успішності; Покращення соціалізації учнів; Зменшення втоми й стресу.
4	Канада	Comprehensive School Health, Healthy Active Living Education	Комплексний підхід до фізичного, психічного й соціального здоров'я; Фітнес, йога, танці, туризм у програмі; Інклюзивність і персоналізація; Онлайн-портфоліо активності учнів.	Зростання залученості до занять фізичною культурою; Покращення саморегуляції й самооцінки; Розвиток культури здоров'я.

Джерело: систематизовано автором за [40-48]

Велика Британія працює з концепцією «Active School Environment». У британських школах діє програма активної школи, що спрямована на створення активного середовища протягом усього шкільного дня. Фізична активність інтегрована не лише в уроки фізкультури, а й у перерви, позакласні заходи та навіть навчальні предмети (так звані active breaks). Основні інноваційні практики:

- короткі фізкультурні «руханки» (brain breaks) під час уроків;

- модулі «Yoga for Schools», «Mindful Movement» для зниження стресу і розвитку концентрації;

- партнерство шкіл із місцевими спортивними клубами (Sport England, Youth Sport Trust) [44]. У межах цих програм вчителі проходять курси підвищення кваліфікації з оздоровчих технологій, а школи отримують сертифікат «Healthy School».

Фінська модель базується на національній ініціативі «Schools on the Move», яку підтримує Міністерство освіти та культури. Її головна мета – мінімум 60 хвилин рухової активності щодня для кожної дитини. Особливості фінської системи: поєднання класичних уроків із активними перервами та позаурочними руховими активностями; варіативність, тобто учні можуть обирати вид активності відповідно до інтересів та залучення учнів до планування програм фізичного виховання, моніторинг фізичної активності через мобільні додатки, такі як «Polar Active», «HeiaHeia!». Фінський досвід доводить, що системне впровадження оздоровчих технологій у шкільне життя підвищує концентрацію, академічну успішність і соціальну інтеграцію учнів.

Канада застосовує компетентнісний і інклюзивний підхід. Канада впроваджує концепцію «Comprehensive School Health», що поєднує фізичне виховання, харчування, психічне здоров'я та соціальну участь. Основні принципи:

- індивідуалізація навантажень відповідно до фізичних можливостей;
- обов'язкове включення елементів фітнесу, танцю, йоги, туризму;
- широке використання цифрових засобів навчання (Healthy Active Living Education Portal). Канадська модель наголошує на інклюзивності: участь кожної дитини, незалежно від рівня підготовленості чи стану здоров'я, є пріоритетом. Учні ведуть власні порфоліо здоров'я, фіксуючи особисті цілі, самопочуття та прогрес.

Для Німеччини характерне поєднання шкільної та клубної системи (табл. 3.4). У країні фізичне виховання реалізується за подвійною моделлю «Schule und Verein» тісної співпраці школи зі спортивними клубами. Особливість полягає у

створенні єдиного рухового простору, де школа забезпечує базову підготовку, а спортивні клуби забезпечують розвиток спеціалізованих навичок. Оздоровчі технології інтегровані у програми «Bewegte Schule» (Рухома школа), які охоплюють фітнес і танцювальні напрямки для дітей, щоденні рухові паузи на уроках, використання інтерактивних платформ (Schulsportportal, Fit4Future). Такий підхід формує стійку мотивацію до активного способу життя і створює тривалу спортивну культуру серед молоді.

Поєднання традицій і сучасних технологій властиве для Японської системи фізичного виховання, яка поєднує традиційні цінності (самодисципліна, повага, гармонія) з сучасними технологіями (табл. 3.4).

Таблиця 3.4

Досвід впровадження фізкультурно-оздоровчих технологій у середній школі Німеччини, Японії та Австралії

№	Країна	Ключові програми та ініціативи	Особливості фізкультурно-оздоровчих технологій	Педагогічні результати та ефекти
1	Німеччина	Bewegte Schule, Fit4Future	Співпраця школи зі спортивними клубами (Schule und Verein); Щоденні “рухові паузи” у класах; Фітнес-програми для дітей і підлітків; Елементи спортивної соціалізації.	Підвищення рівня загальної фізичної підготовленості; Формування мотивації до систематичних занять спортом; Розвиток командності та дисципліни.
2	Японія	Rajio Taiso, Smart Education System, PE-Navi	Щоденна ранкова гімнастика (“Rajio Taiso”); Елементи йоги, дихальні вправи; Контроль активності через цифрові платформи; Традиційно-виховний підхід (самодисципліна, гармонія).	Зміцнення здоров’я учнів; Виховання відповідальності й самоконтролю; Збалансований розвиток фізичних і духовних якостей.
3	Австралія	Active Kids, Health and Physical Education (HPE) Framework	Включення фітнесу, кросфіту, плавання, легкої атлетики; Застосування “Outdoor learning” - занять на природі; Використання мобільних застосунків для самооцінки.	Підвищення рівня витривалості та фізичної грамотності; Розвиток екологічної свідомості через рухову активність.

Джерело: систематизовано автором за [40-48]

Шкільні програми включають: щоденні вправи «Rajio Taiso» ранкову гімнастику, яку виконують усі учні; модулі дихальної гімнастики, йоги, медитації для зниження стресу; цифрові системи контролю активності, такі як PE-Navi, Smart Education System. Японський досвід доводить, що фізичне

виховання – це інструмент формування цілісної особистості, що поєднує тіло, розум і соціальну відповідальність.

Аналіз зарубіжного досвіду свідчить, що провідні освітні системи світу дотримуються спільних принципів, а саме інтеграція фізичної активності у весь навчальний процес, а не лише на уроках фізкультури; використання цифрових технологій для моніторингу та мотивації; підхід «рух як стиль життя», де фізична культура є частиною особистісного розвитку; залучення сім'ї, громади та спортивних організацій до освітнього процесу. Такий досвід підтверджує, що впровадження подібних технологій в Україні сприятиме створенню інноваційної, здоров'язберезувальної школи європейського зразка, орієнтованої на гармонійний розвиток дитини.

Порівняльний аналіз показує, що провідні країни світу реалізують спільні принципи впровадження фізкультурно-оздоровчих технологій у школі. Комплексність як принцип інтеграції фізичного виховання з охороною здоров'я, психологічною підтримкою та харчуванням. Індивідуалізація забезпечує персональні траєкторії розвитку рухової активності. Цифровізація передбачає і дозволяє моніторинг активності через фітнес-трекери, мобільні застосунки, освітні платформи. Гейміфікація та мотивація дієві в процесах залучення учнів через ігрові форми, челенджі, онлайн-змагання. Партнерство сприяє участі родин, громад і спортивних організацій у фізкультурно-оздоровчих акціях. Здоров'язберезувальний акцент свідчить про переорієнтацію з результативності на життєву активність і добробут.

Зарубіжний досвід переконливо свідчить, що ефективна фізкультурно-оздоровча політика у школі повинна бути системною, інноваційною та орієнтованою на учня. Такі підходи формують не лише фізично активну, а й соціально відповідальну особистість, здатну усвідомлено підтримувати власне здоров'я. Для України цей досвід є надзвичайно цінним, адже демонструє реальні моделі інтеграції фізичної культури, цифрових технологій і суспільної підтримки у формуванні культури здорового способу життя школярів.

ВИСНОВКИ

Проведений аналіз сучасного стану фізичного виховання в закладах середньої освіти України засвідчив, що система шкільної фізичної культури перебуває на етапі глибокої трансформації, спрямованої на переорієнтацію від нормативно-контрольної моделі до компетентнісно-оздоровчої та особистісно орієнтованої. Попри задекларовані цінності здоров'язбереження, фактичний рівень рухової активності та фізичного здоров'я школярів залишається нижчим від рекомендованих міжнародних норм, що обумовлено як організаційними, так і соціально-психологічними факторами.

1. Встановлено, що основними проблемами сучасної організації фізичного виховання є: низький рівень мотивації учнів до занять, недостатня варіативність змісту навчальних програм, обмеженість матеріально-технічної бази, а також застарілі підходи до оцінювання результатів фізичного розвитку. Ці чинники знижують ефективність уроків фізичної культури та стримують упровадження сучасних фізкультурно-оздоровчих технологій. Визначено, що мотивація учнів до фізичної активності є важливим компонентом формування здорового способу життя. Її структура залежить від внутрішніх (інтерес, самооцінка, задоволення від руху) і зовнішніх (соціальне схвалення, приклад учителя, умови занять) факторів. Формування внутрішньої мотивації вимагає використання сучасних педагогічних методик – гейміфікації, групових форм, елементів фітнесу, цифрових платформ і позитивної комунікації.

2. Систематизовано сучасні методики оцінювання рівня фізичного здоров'я і рухової активності школярів, серед яких поєднуються антропометричні, функціональні, психофізіологічні та цифрові методи контролю. Інтеграція традиційних тестів (проба Руф'є, індекс Апанасенка) із цифровими системами моніторингу (акселерометри, фітнес-трекери, платформи типу Polar GoFit) забезпечує більш точну, індивідуалізовану й об'єктивну оцінку стану учнів. Доведено, що вчитель фізичної культури є центральною фігурою у формуванні здоров'язбережувального середовища школи. Його професійна

діяльність виходить за межі навчальних завдань і охоплює просвітницьку, консультативну, інноваційну та виховну функції. Ефективність його роботи визначається рівнем педагогічної майстерності, інноваційної готовності та здатністю виступати особистісним прикладом здорового стилю життя.

3. Результати проведеного педагогічного експерименту переконливо засвідчили високу ефективність упровадження сучасних фізкультурно-оздоровчих технологій у систему фізичного виховання школярів. Запропонована експериментальна модель, що поєднує елементи фітнесу, йоги, стретчингу, пілатесу, функціонального тренінгу та цифрових технологій моніторингу, довела свою дієвість як інструмент формування фізичної підготовленості, психоемоційного благополуччя та внутрішньої мотивації учнів до систематичних занять фізичною культурою.

У процесі реалізації експериментальної програми зафіксовано статистично достовірні покращення у більшості показників фізичного стану ($p < 0,05 - 0,01$): швидкості, силової витривалості, гнучкості, координації, а також у показниках функціонального стану серцево-судинної системи (індекс Руф'є). Учні експериментальної групи виявили вищий рівень інтересу та задоволення від занять, зростання мотивації до рухової активності та покращення психоемоційного самопочуття.

4. Отримані результати підтверджують гіпотезу дослідження: комплексне впровадження інноваційних фізкультурно-оздоровчих технологій у навчальний процес є ефективним засобом підвищення фізичної підготовленості та здоров'я школярів. Використання інтерактивних і цифрових засобів контролю (фітнес-трекери, онлайн-челенджі, гейміфіковані завдання) сприяло підвищенню індивідуальної активності та розвитку навичок самоконтролю.

Застосування технологій індивідуалізації навантажень дозволило урахувати функціональний стан і рівень підготовленості кожного учня, що забезпечило безпечність і результативність занять. Поєднання фізичних і релаксаційних компонентів (йога, стретчинг, дихальні практики) позитивно вплинуло на психоемоційну стабільність і працездатність школярів.

5. Загалом експеримент довів, що сучасні фізкультурно-оздоровчі технології формують нову педагогічну парадигму фізичного виховання, орієнтовану не лише на розвиток рухових якостей, а й на формування ціннісного ставлення до здоров'я, уміння самостійно піклуватися про свій фізичний і психічний стан. Результати дослідження доцільно використати для оновлення навчальних програм з фізичної культури, удосконалення професійної підготовки вчителів, а також у розробленні методичних рекомендацій щодо здоров'язбережувального освітнього середовища школи. Таким чином, експериментально підтверджено, що впровадження сучасних фізкультурно-оздоровчих технологій є ефективним педагогічним засобом формування культури здоров'я учнів, підвищення їх фізичної активності, гармонійного розвитку особистості та стійкої мотивації до здорового способу життя.

6. Фізичне виховання в сучасній школі потребує оновлення методологічної основи на засадах компетентнісного, здоров'язбережувального та інноваційного підходів. Підвищення ефективності фізичного виховання можливе лише за умов поєднання освітнього, виховного й оздоровчого потенціалу шкільного середовища. Використання цифрових технологій моніторингу відкриває нові можливості для персоналізації навчального процесу, створення індивідуальних траєкторій розвитку фізичної активності учнів. Необхідним є системне оновлення змісту шкільних програм, зокрема впровадження фітнес-, рекреаційних і інтеграційних форм фізичної активності, що відповідають інтересам сучасного покоління.

7. Пропозиції щодо вдосконалення системи фізичного виховання школярів. Запровадити варіативні моделі уроків фізичної культури, орієнтовані на розвиток компетентностей і задоволення індивідуальних потреб учнів (фітнес, рухливі ігри, функціональні тренування, йога, динамічні перерви). Удосконалити систему мотивації учнів шляхом інтеграції цифрових інструментів (мобільних додатків, онлайн-челенджів, відеотренувань) і впровадження елементів гейміфікації у шкільні програми. Розширити систему моніторингу фізичного стану школярів, поєднавши педагогічні спостереження з

використанням цифрових датчиків і платформ для відстеження активності. Підвищити рівень професійної компетентності вчителів, упровадивши курси підвищення кваліфікації з цифрової педагогіки, фітнес-технологій і здоров'язбережувальної освіти. Забезпечити міждисциплінарну взаємодію між учителями фізичної культури, біології, психології, інформатики для створення цілісного здоров'язбережувального середовища. Розвивати шкільну інфраструктуру: облаштовувати спортивні майданчики, інтерактивні зони рухової активності, безпечні умови для занять у будь-яку пору року.

8. Підсумовуючи результати аналізу, можна стверджувати, що сучасна система фізичного виховання в школі потребує переосмислення свого змісту, форм і методів у контексті здоров'язбереження, цифровізації та індивідуалізації освіти. Впровадження фізкультурно-оздоровчих технологій нового покоління сприятиме підвищенню рівня фізичної активності школярів, зміцненню їхнього здоров'я та формуванню ціннісних орієнтацій на активне, гармонійне і здорове життя. Підвищення рівня рухової активності населення у комплексі з іншими факторами здорового способу життя видається ефективним напрямом вирішення проблеми залучення широких верств населення до регулярних занять фізичними вправами та спортом. Використання сучасних фізкультурно-оздоровчих технологій в процесі фізичного виховання дає змогу швидше і якісніше оволодіти новими вміннями та навичками, які сприяють підвищенню рівня фізичної підготовленості та фізичної працездатності.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Закон України «Про фізичну культуру і спорт» (остання редакція) URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3802-12> . (дата звернення 12.09.2025 р.).
2. Національна стратегія розвитку фізичної культури і спорту в Україні на 2020-2030 рр. URL: <http://www.mms.gov.ua> (дата звернення 08.10.2025 р.).
3. Алексєєв, В.П. Теорія і методика спортивного тренування. Київ: Фізкультура і спорт, 2019. 320 с.
4. Андрєєва О. В. Сучасні програми оздоровчого фітнесу : навч. посіб. Київ : Навчальна книга Богдан, 2020. 312 с.
5. Бондаренко О. В., Пільова С. Г. Філософські аспекти успішної діяльності тренера. Інноваційна педагогіка, 2023. Вип. 57(1). С. 146-150. <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2023/57.1.29>.
6. Борейко Н., Юшко О., Азаренкова Л. Гуманістична спрямованість підготовки спортивного тренера. Науковий часопис Українського державного університету ім. М. Драгоманова, 2024. Вип. 3К(176). С. 123-127. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.3K\(176\).26](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.3K(176).26) .
7. Вакулова І. В. Інновації в освіті: компетентнісний підхід. Culturological almanac. 2023. № 3. С. 199–208. URL: <https://doi.org/10.31392/cult.alm.2022.3.26> . (дата звернення 23.09.2025 р.).
8. Василенко М. М. Теоретичні і методичні засади професійної підготовки майбутніх фітнес-тренерів у закладах вищої освіти : дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04. Київ, 2018. 544 с. URL: https://npu.edu.ua/images/file/vidil_aspirant/dicer/D_26.053.01/dis_Vasylenko.pdf. (дата звернення 26.09.2025 р.).
9. Гришин М.А. Педагогіка спорту і підготовка тренерів. Харків: ХФК, 2020. 280 с.
10. Дутчак Ю. В. Життєтворчість та плюралістична методологія у фізичній культурі і спорті : наук. моногр. Вінниця : ТОВ «Нілан-ЛТД», 2021. 220 с.
11. Єрмаков С. С., Носко М. О., Кузьменко Г. І. Інноваційні технології у фізичному вихованні учнівської молоді: навч. посіб. Харків: ХДАФК, 2021. 256 с.
12. Зінченко В. Б., Усачов Ю. О., Білецька В. В., Семененко В. П. Фітнес. навч. посіб. Полтава : ПУЕТ, 2019. 146 с.
13. Інноваційні підходи до процесу спортивного тренування. Матеріали Всеукраїнського науково-практичного семінару. За заг. ред. Гуменюка С. В. Ладика П. І., Шандригося В. І., Єднака В. Д., Сапруна С. Т., Васірука М. С. Тернопіль: В-во СМТ «ТАЙП», 2024. 100 с/

14. Інноваційні технології фізичного виховання і спорту: навч. посіб. Укладач: О. В. Юденко. К.: Національний університет оборони України, 2024. 360 с.
15. Луценко І.М., Коновал Ю.М., Буренко М.С. Професійна підготовка тренерів та фахівців у галузі фізичної культури і спорту в закладах вищої освіти України: сучасні підходи та виклики. Академічні візії. Вип. 37. 2024. URL: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14056764>. (дата звернення 08.10.2025 р.)
16. Маляр Е. І., Маляр Н. С., Циквас Р. С. Особливості формування індивідуального стилю спортивного тренера. Педагогічна Академія: наукові записки, 2025. (19). <https://doi.org/10.5281/zenodo.15726142>.
17. Мазур, В.В., Погрішук, Б.В. Методологічні аспекти обґрунтування пріоритетних напрямів розвитку тренерської освіти в Україні. Сучасні проблеми фізичної культури і спорту. 2022. № 3. С. 6-15.
18. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти : Наказ МОН України від 01.06.2017 № 600. URL: <https://drive.google.com/file/d/1wCmjmqZhB8PwEiQsNcQhZ9ZCfrdiJpvh/view> (дата звернення: 16.09.2025).
19. Мицкан Т. С. Біосоціальні цінності і функції фізичної. Реабілітація і фізична культура. 2023. № 2. С. 45-53.
20. Наумчук В. І. Основні положення підготовки тренерів в асоціації футболу Тернопільщини. Інноваційні підходи до процесу спортивного тренування: матеріали регіонального науково-практичного семінару (24 листопада 2023 р.). Тернопіль : ТАЙП, 2023. С. 121-127.
21. Офіційний сайт Міністерства молоді та спорту України. URL: <http://www.mms.gov.ua/> (дата звернення 11.08.2025 р.).
22. Офіційний сайт Національного олімпійського комітету України. URL: <http://www.noc-ukr.org> (дата звернення 07.10.2025 р.).
23. Пангелова Н. Є. Фізкультурно-оздоровчі технології у навчальному процесі закладів освіти. Вісник Черкаського університету. Серія: Педагогічні науки. 2021. Вип. 4. С. 134–140.
24. Про затвердження Порядку проведення атестації тренерів (тренерів-викладачів) : Наказ М-ва молоді та спорту України від 13.01.2014 № 45 : станом на 19 квіт. 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0180-14#Text> (дата звернення: 16.08.2025).
25. Про затвердження Стратегії розвитку фізичної культури і спорту на період до 2028 року : Постанова Каб. Міністрів України від 04.11.2020 № 1089 : станом на 25 серп. 2022 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1089-2020-п#Text> (дата звернення: 16.08.2025).
26. Платонов В. М. Сучасна система спортивного тренування. К.: Перша друкарня, 2020. 704 с.

27. Професійна майстерність тренера / уклад. Р.А. Калениченко, Є.О. Наумець. Київ: КНУБА, Талком., 2023. 24 с.
28. Рибалко Л.М., Оніщук Л.М. Підготовка майбутніх фахівців фізичної культури і спорту до самостійної організації навчально-тренувального процесу. Моделювання компетентнісної професійної освіти в контексті євроінтеграції: монографія / кол. авт; за заг. ред. проф. Н. П. Волкової. Дніпро: Університет ім. Альфреда Нобеля, 2021. С. 276-287.
29. Ребрина А. А. Особливості професійно-педагогічної діяльності тренера-викладача з виду спорту та його професійно-важливі якості. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. 2021. Вип. 9 (140). С. 86-89.
30. Свєртнєв О. Теоретичні засади формування професійних компетентностей тренерів з футболу в Україні. Педагогічні науки. 2020. № 75-76. URL: <http://dspace.pnpu.edu.ua/bitstream/123456789/16364/2/SVIERTNIEV.pdf>
31. Сергієнко В. М. Фізкультурно-спортивна діяльність тренера з виду спорту : навчальний посібник. Суми : Сумський державний університет, 2022. 184 с
32. Семенов В.М. Методика підготовки тренерів у професійному спорті. Київ: Наукова думка, 2021. 312 с.
33. Технології психолого-педагогічного супроводу та розвитку суб'єктів спортивної діяльності: кол. моногр. / Т.В. Петровська, В.І. Воронова, О. Р. Гринь та ін.; за заг. ред. Т.В. Петровської. К.: Видавець Позднишев, 2021. 166 с.
34. Тимошенко О. Особистісно зорієнтована підготовка тренерів з футболу: технологія педагогічного дизайну. Перспективи та інновації науки, 2024. Вип. 3(37). С. 1-10.
35. Тренер як професіонал. Портал Освіта UA. URL: <https://osvita.ua/school/method/technol/589/> (дата звернення: 16.08.2025).
36. Фізичне виховання, спорт та здоров'я людини: досвід, проблеми, перспективи : матеріали XI Всеукр. наук.-практ. онлайн-конф., м. Київ, 12 грудня 2024 р. Київ : Київський столичний ун-т ім. Б. Грінченка, 2024. 235 с.
37. Шевчук О., Когут І., Маринич В. Організаційні засади професійної підготовки тренерів у світі та Україні. Sport Science Spectrum. 2025; 1: 90-98 DOI: <https://doi.org/10.32782/spectrum/2025-1-13>.
38. Шутова С. Є. Психологічні особливості особистості тренера як фактор підготовки спортсменів у баскетболі. Актуальні проблеми спорту, фізичного виховання, здоров'я людини: Матер. Всеукр. науково-практичної конф-ї студентів, аспірантів та молодих вчених, 28-29 жовтня 2021 р. Миколаїв: НУК імені адмірала Макарова, 2021. С. 135-136.
39. Якимчук О. Компетентнісний підхід в освіті: українські реалії. Multiversum. Philosophical almanac. 2020. Т. 2, № 2. С. 193–206. URL: <https://doi.org/10.35423/2078-8142.2020.2.2.14>.

40. Bailey, R. *Developing Physical Education and Coaching Professionals*. London: Routledge, 2018. 298 p.
41. Dohme L.-C., Rankin-Wright A. J., Lara-Bercial S. Beyond knowledge transfer: The role of coach developers as motivators for lifelong learning. *International Sport Coaching Journal*. 2019. Vol. 6, no. 3. P. 317–328. URL: <https://doi.org/10.1123/iscj.2019-0034> (date of access: 16.08.2025).
42. Exploring football coaches' views on coach education, role, and practice design: An Australian perspective / E. Selimi et al. *PLOS ONE*. 2023. Vol. 18, no. 5. P. e0285871. URL: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0285871> (date of access: 01.09.2025).
43. Gearity B., Callary B. *Coach Education and Development in Sport: Instructional Strategies*. Taylor & Francis Group, 2019.
44. ICCE standards for higher education sport coaching bachelor degrees, version 2.0. Official edition. 2023. 26 p. URL: <https://icce.ws/wp-content/uploads/2024/11/ICDS-Standards-for-Higher-Education-Final.pdf>.
45. International council for coaching excellence position statement “professionalisation of sport coaching as a global process of continuous improvement” / S. Lara-Bercial et al. *International sport coaching journal*. 2022. P. 1-4. URL: <https://doi.org/10.1123/iscj.2021-0097>.
46. International Council International Council for Coaching Excellence, Association of Association of Summer Olympic International Federations, Leeds Beckett Leeds Beckett University. *European sport coaching framework*. Human Kinetics, 2013. 56 p. URL: https://www.coachlearn.eu/assets/files/project_documents/european-sport-coaching-framework.pdf. (дата звернення 08.10.2025 p.)
47. Learning to coach: An ecological dynamics perspective / M. A. Wood et al. *International Journal of Sports Science & Coaching*. 2022. P. 174795412211386. URL: <https://doi.org/10.1177/17479541221138680> (date of access: 01.09.2025).
48. Moustakas L., Petry K., Lara-Bercial S. *Mapping sport coaching policy in Europe: Research report*. Cologne : Institute of European Sport Development and Leisure Studies, 2020. 24 p. URL: https://www.peak-coaching.eu/wp-content/uploads/2021/03/PEAK_ResearchReport.pdf. (дата звернення 08.10.2025 p.)
49. Trudel P., Culver D., Werthner P. Looking at coach development from the coach-learner's perspective. *Routledge handbook of sports coaching*. 2013. URL: <https://doi.org/10.4324/9780203132623.ch30> (date of access: 16.08.2025).
50. Zatsiorsky, V. *Science and Practice of Strength Training*. Champaign: Human Kinetics, 2016. 400 p.
51. *UEFA Coaching Convention and Licensing System*. 2020. 64 p.
52. *IOC International Coaching Framework*. – Lausanne, 2018. 72 p.