

Секція Фізична культура і спорт	
УДК 37.015.3:796:004.77	
Дата першого надходження статті до видання	2026-01-16
Дата прийняття статті до друку після рецензування	2026-03-25
Дата публікації/оприлюднення	2026-03-30

Розвиток здоров'язбережувальної компетентності здобувачів освіти в процесі фізичного виховання за умов змішаного навчання

Максим'як Ярослава Орестівна

Старший викладач,

Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка, Дрогобич,
Україна

e-mail: slava.ss753@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-5269-1366>

Максим'як Василь Мирославович

Старший викладач,

Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка, Дрогобич,
Україна

e-mail: maksimyak.vasil74@ukr.net

<https://orcid.org/0009-0000-4141-8823>

Остроушко Денис Андрійович

Викладач,

Економіко-правовий фаховий коледж

Київського кооперативного інституту бізнесу і права, Київ, Україна

e-mail: denisostrousco@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0008-0662-1613>

Анотація. У статті досліджено особливості формування здоров'язбережувальної компетентності здобувачів освіти засобами фізичної культури в умовах сучасного освітнього середовища, що характеризується активним упровадженням цифрових технологій та змішаних форм навчання. Актуальність дослідження зумовлена зростанням ризиків зниження рівня фізичної активності молоді, поширенням гіподинамії та необхідністю пошуку ефективних педагогічних механізмів підтримання і зміцнення здоров'я здобувачів освіти. У роботі здійснено аналіз сучасних наукових підходів до трактування сутності та структури здоров'язбережувальної компетентності, визначено роль фізичної культури як важливого педагогічного інструменту формування культури здорового способу життя. Особливу увагу приділено дослідженню можливостей змішаного навчання у процесі фізичного виховання, що передбачає поєднання традиційних форм фізкультурно-оздоровчої діяльності з використанням цифрових освітніх ресурсів, онлайн-платформ, інтерактивних навчальних матеріалів та інструментів моніторингу фізичної активності. Методологічною основою дослідження

став аналіз міжнародних статистичних даних та аналітичних матеріалів, що характеризують рівень фізичної активності, освітні умови та соціальні чинники здоров'язберезувальної поведінки здобувачів освіти. Обґрунтовано доцільність використання цифрових освітніх інструментів для підтримки самостійної фізичної активності, розвитку навичок самоконтролю та індивідуалізації освітнього процесу. Запропоновано практичні рекомендації щодо підвищення ефективності формування здоров'язберезувальної компетентності здобувачів освіти шляхом інтеграції фізичної культури з цифровими освітніми технологіями, розширення позааудиторних форм фізкультурно-оздоровчої діяльності та створення здоров'язберезувального освітнього середовища. Отримані результати можуть бути використані викладачами фізичної культури, педагогами та організаторами освітнього процесу для вдосконалення системи фізичного виховання в умовах змішаного навчання.

Ключові слова: здоров'язберезувальна компетентність, фізична культура, змішане навчання, здоровий спосіб життя, фізична активність, освітнє середовище, цифрові технології, фізичне виховання, компетентнісний підхід.

Developing health-promoting competence in students through physical education in a blended learning environment

Maksymiak Yaroslava Orestivna

Senior Lecturer,

Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University, Drohobich, Ukraine

e-mail: slava.ss753@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-5269-1366>

Maksymiak Vasyl Myroslavovych

Senior Lecturer,

Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University, Drohobich, Ukraine

e-mail: maksimyak.vasil74@ukr.net

<https://orcid.org/0009-0000-4141-8823>

Ostroushko Denis Andriyovych

Lecturer,

Economic and Legal Professional College of the Kyiv Cooperative Institute of Business and Law, Kyiv, Ukraine

e-mail: denisostrousko@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0008-0662-1613>

Abstract. The article discusses how physical education contributes to the development of health-saving competence of students under the conditions of the modern educational setting that is marked by the active introduction of digital technologies and blended learning models. The topicality of the research is explained by the fact that the risks of decreased exercise among the young population are increasing, so are the tendencies towards adopting the sedentary lifestyle, and the necessity to develop effective pedagogical strategies that would help to support and reinforce the health of students. Educational institutions are an important part of the contemporary learning institution, which teaches not only the academic content but also the responsible approach to health care, physical activity, and well-being. This paper examines the existing scientific methods of gaining an insight on the nature and composition of health-enhancing competence and establishes the significance of physical education as a significant

pedagogical instrument towards the cultivation of healthy lifestyle culture in students. Special emphasis is put on the opportunities of blended learning in the physical education process, which involves physical training activities that are combined with digital learning tools, online learning environments, interactive learning materials, and physical activity monitoring tools. The research methodology is the analysis of international statistical data and analytical reports defining the level of physical activity, educational conditions, and social factors having an impact on the health-related behavior of students. The research organizes the structural elements of health-preserving competence such as cognitive, motivational-value, activity-based, and reflective elements. The result shows that the quality of blended elements of learning transferred to the field of physical education helps to enhance the rates of engagement among the students, promote the growth of motivation towards exercising consistently, and promote the development of responsible attitudes to personal health. The research also proves the significance of applying digital educational resources to facilitate individual physical activity, improve the level of self-monitoring, and individualize the educational process. Various practical suggestions are suggested to enhance the efficiency of shaping the healthy saving competence of students via the combination of physical education and digital technologies, the development of extracurricular physical and fitness programs, and the establishment of the health-focused educational environment. Physical education teachers, educators and educational administrators can use the findings of the study to enhance the arrangement of physical education in the setting of blended learning.

Keywords: health-preserving competence, physical education, blended learning, healthy lifestyle, physical activity, educational environment, digital technologies, health education, competence-based approach.

Вступ

Актуальність проблеми. У сучасних умовах трансформації освітнього середовища, поширення цифрових технологій і запровадження змішаних форм навчання особливого значення набуває проблема збереження та зміцнення здоров'я здобувачів освіти. За даними міжнародного дослідження Health Behaviour in School-aged Children, лише близько чверті хлопців і приблизно 15 % дівчат підліткового віку досягають рекомендованого рівня щоденної фізичної активності, що свідчить про зростання ризиків гіподинамії та погіршення стану здоров'я молоді [10]. Одночасно аналітичні матеріали Всесвітньої організації охорони здоров'я вказують на поширення серед підлітків надмірної маси тіла, низької рухової активності та незбалансованого харчування, що формує довгострокові загрози для громадського здоров'я [11]. У цих умовах освітні установи дедалі більше розглядаються як важливий соціальний інститут формування культури здоров'я та відповідальної поведінки щодо власного фізичного і психічного стану. Водночас активне впровадження змішаного навчання, зумовлене цифровізацією освіти та наслідками пандемічних і воєнних викликів, змінює традиційні підходи до організації фізичного виховання, що потребує наукового осмислення його потенціалу у формуванні здоров'язбережувальної компетентності здобувачів освіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика формування здоров'язбережувальної компетентності активно розробляється у сучасній педагогічній науці. У працях Н. Дідик і В. Бондар [1] здоров'язбережувальна компетентність розглядається як системне особистісне утворення, що інтегрує знання, цінності та поведінкові практики, спрямовані на підтримання здоров'я. Подібної позиції дотримуються Б. Максимчук, Т. Матвійчук, В. Соловйов та ін. [3], які акцентують увагу на необхідності розвитку відповідних компетентностей у майбутніх педагогів як складника їхньої професійної підготовки. Українські дослідники К. М. Ганічева, В. В. Бабаджанян, Н. В. Семаль та ін. [14] підкреслюють роль фізичної культури та спорту як ключового педагогічного засобу формування здоров'язбережувальної компетентності у

здобувачів вищої освіти, тоді як З. В. Сироватко і В. М. Єфременко [21] розглядають процес фізичного виховання як середовище розвитку практичних навичок підтримання здоров'я. О. В. Омельчук і І. М. Ляхова [18] звертають увагу на можливості інфокомунікаційних технологій у формуванні здоров'язбережувальних компетентностей, що особливо актуально в умовах цифровізації освіти. Водночас у міжнародних дослідженнях підкреслюється потенціал змішаного навчання для підвищення навчальної активності та залученості здобувачів освіти у фізкультурно-оздоровчу діяльність. Так, у систематичному огляді С. Wang, R. D. Omar Dev, K. G. Soh та ін. [9] доведено, що поєднання онлайн-ресурсів із традиційними формами фізичного виховання сприяє підвищенню мотивації до фізичної активності. Аналогічні висновки представлені у дослідженні Y. Yu, K. B. Che Tak, R. P. Bailey та ін. [12], де показано, що змішане навчання позитивно впливає на навчальну залученість студентів у фізичному вихованні. Концептуальні засади впровадження blended learning в освітніх системах різних країн розкриваються у стратегічних документах UNESCO [7], [8], де підкреслюється значення цифрових технологій для підвищення гнучкості освітнього процесу та розширення можливостей індивідуалізації навчання.

Виділення невирішеної частини проблеми. Попри значний доробок науковців у дослідженні здоров'язбережувальної компетентності та впровадження змішаного навчання, недостатньо вивченими залишаються результати інтеграції елементів blended learning у процес фізичного виховання та їхній вплив на формування здоров'язбережувальної компетентності здобувачів освіти в сучасному освітньому середовищі.

Мета статті. Метою статті є визначення результативності застосування елементів змішаного навчання у формуванні здоров'язбережувальної компетентності здобувачів освіти засобами фізичної культури.

Наукова новизна. Наукова новизна дослідження полягає у визначенні результатів застосування елементів змішаного навчання у процесі формування здоров'язбережувальної компетентності здобувачів освіти та систематизації структурних компонентів цієї компетентності у контексті фізичної культури.

Практичне значення. Практичне значення результатів дослідження полягає у можливості використання отриманих висновків викладачами фізичної культури, педагогами закладів освіти та організаторами освітнього процесу для підвищення ефективності формування здоров'язбережувальної компетентності здобувачів освіти в умовах змішаного навчання.

Методологія

Методи дослідження. Для досягнення мети дослідження використано комплекс взаємодоповнювальних методів, що дозволили проаналізувати результати застосування елементів змішаного навчання у формуванні здоров'язбережувальної компетентності здобувачів освіти. На першому етапі застосовано системно-аналітичний метод для узагальнення сучасних підходів до формування здоров'язбережувальної компетентності та визначення ролі фізичної культури у цьому процесі на основі сучасних наукових публікацій [1], [2], [14], [21]. Для виявлення тенденцій розвитку освітнього середовища та цифрових форм навчання використано метод контент-аналізу міжнародних аналітичних документів і стратегічних звітів, що дозволило визначити особливості впровадження змішаного навчання в освітніх системах різних країн [7], [8]. З метою кількісного аналізу взаємозв'язку між освітніми умовами, фізичною активністю та здоров'язбережувальною поведінкою застосовано описову статистику та порівняльний аналіз показників міжнародних освітніх і соціально-гігієнічних досліджень. Для систематизації результатів використано метод структурного

групування показників, що дозволив сформувавши узагальнену модель статистичних індикаторів формування здоров'язбережувальної компетентності.

Джерела даних. Емпіричну базу дослідження становили відкриті статистичні та аналітичні матеріали міжнародних дослідницьких програм і організацій, що представлені у списку джерел статті. Зокрема, використано дані міжнародної програми оцінювання освітніх досягнень учнів Programme for International Student Assessment (PISA) 2022, оприлюднені Організацією економічного співробітництва та розвитку [4], [5], [6]. У дослідженні PISA 2022 брали участь близько 690 000 учнів віком 15 років із 81 країни та економіки, що репрезентують приблизно 29 млн здобувачів освіти. Для України у звіті представлено дані 18 адміністративних регіонів із 27, що дозволило оцінити рівень освітнього середовища та його вплив на благополуччя учнів. Додатково використано результати міжнародного дослідження Health Behaviour in School-aged Children (HBSC), яке проводиться під егідою Всесвітньої організації охорони здоров'я. У раунді дослідження 2021–2022 років було опитано 279 117 підлітків віком 11, 13 і 15 років із 44 країн і регіонів Європи та Північної Америки [10]. Ці дані містять показники рівня фізичної активності, соціальної підтримки, харчової поведінки та поширення надмірної маси тіла серед підлітків. Для інтерпретації отриманих результатів також використано аналітичні матеріали Всесвітньої організації охорони здоров'я щодо поширення ризиків фізичної неактивності та ожиріння серед молоді [11]. Додатковим джерелом даних стали стратегічні документи UNESCO щодо впровадження змішаного навчання у післяпандемічний період та рекомендації щодо національних моделей blended learning [7], [8].

Інструменти аналізу. Обробку статистичних даних та розрахунок узагальнених показників здійснено за допомогою програмного забезпечення Microsoft Excel 365. У програмі було виконано обчислення відсоткових показників, структурне групування даних та формування таблиць статистичних індикаторів. Візуалізацію результатів дослідження здійснено засобами Microsoft Excel у вигляді графіків і діаграм, що дозволило наочно представити співвідношення між показниками фізичної активності, освітнього середовища та соціальної підтримки здобувачів освіти.

Обмеження дослідження. Результати дослідження базуються на вторинному аналізі відкритих міжнародних статистичних даних, тому їх інтерпретація має узагальнений характер і відображає глобальні тенденції розвитку освітнього середовища та здоров'язбережувальної поведінки молоді. Отримані результати можуть потребувати додаткової емпіричної перевірки на рівні конкретних закладів освіти або регіональних освітніх систем. Крім того, використані статистичні показники характеризують широкі вікові групи підлітків і не дозволяють повністю відобразити специфіку формування здоров'язбережувальної компетентності у різних освітніх контекстах.

Результати

У сучасних педагогічних дослідженнях теоретичні підходи до формування здоров'язбережувальної компетентності здобувачів освіти розвиваються у міждисциплінарному полі, де поєднуються ідеї компетентнісного, особистісно орієнтованого, діяльнісного та середовищного підходів. Насамперед здоров'язбережувальна компетентність розглядається не як сукупність окремих знань про здоров'я, а як інтегрована характеристика особистості, що охоплює ціннісні орієнтації, мотивацію до здорового способу життя, систему знань про фізичне і психічне благополуччя, а також практичні вміння самозбереження й організації здоров'язбережувальної поведінки. Саме такий ракурс простежується у працях, де акцент зроблено на теоретичних засадах формування цієї компетентності в різних категоріях здобувачів освіти та майбутніх педагогів [1], [3], [16]. У цьому контексті

важливим є положення про те, що здоров'язбережувальна компетентність формується поступово, внаслідок системної педагогічної взаємодії, а не виникає лише завдяки інформуванню про норми здорового способу життя. Тому сучасні дослідники дедалі частіше трактують її як результат цілеспрямованого освітнього процесу, у якому фізична культура, цифрові засоби навчання, виховна робота та самостійна активність здобувача освіти мають діяти узгоджено.

Компетентнісний підхід у цій тематиці є базовим, оскільки саме він дозволяє перейти від засвоєння окремих відомостей до формування готовності діяти в реальних життєвих і професійних ситуаціях. Н. Дідик і В. Бондар [1] підкреслюють теоретичну значущість системного формування здоров'язбережувальної компетентності як складника цілісного розвитку особистості, а Б. Максимчук, Т. Матвійчук, В. Соловійов та ін. [3] розглядають розвиток відповідних компетентностей у майбутніх педагогів як умову їхньої професійної готовності. У межах цього підходу здоров'язбережувальна компетентність трактується як така, що інтегрує когнітивний, мотиваційно-ціннісний, поведінковий і рефлексивний компоненти. Це означає, що здобувач освіти має не лише знати принципи збереження здоров'я, а й бути здатним застосовувати їх у повсякденному житті, оцінювати власний стан, коригувати поведінку та приймати відповідальні рішення. Саме тому в сучасних наукових працях усе частіше наголошується на необхідності переходу від знаннєвої моделі фізичного виховання до компетентнісної, де кінцевим результатом є не просто фізична підготовленість, а сформована культура здоров'я.

Помітне місце у сучасних дослідженнях посідає особистісно орієнтований підхід, який акцентує увагу на індивідуальних особливостях, потребах, інтересах і внутрішній мотивації здобувачів освіти. У межах цього підходу здоров'язбережувальна компетентність осмислюється як особистісне утворення, яке не може бути сформоване без урахування віку, життєвого досвіду, рівня фізичної підготовленості, психологічного стану та освітніх умов. Т. Кондес [16] наголошує на зв'язку сформованості здоров'язберігаючої компетентності зі здатністю майбутнього фахівця підтримувати і зміцнювати власне здоров'я, тобто йдеться не лише про освітній результат, а й про внутрішню готовність особистості до саморегуляції. Подібна логіка простежується і в дослідженнях С. Грип, Н. Дроздової, А. Богатової [15], де увага зосереджується на підготовці майбутніх учителів фізичної культури до реалізації здоров'язбережувальних завдань. Такий підхід є особливо важливим в умовах змішаного навчання, оскільки саме індивідуалізація освітньої траєкторії, варіативність завдань і можливість самостійного вибору форм активності створюють умови для реального прийняття цінностей здорового способу життя, а не їх формального декларування.

Діяльнісний підхід в аналізованих працях виявляється через акцент на практичному засвоєнні моделей здоров'язбережувальної поведінки засобами фізичної культури, спорту, оздоровчих вправ та спеціально організованої рухової активності. У працях К. М. Ганічевої, В. В. Бабаджанян, Н. В. Семаль, О. В. Курій, С. Г. Мироненка [14], а також З. В. Сироватко і В. М. Єфременко [21] здоров'язбережувальна компетентність розглядається як така, що формується у процесі безпосередньої участі здобувачів освіти у фізкультурно-оздоровчій діяльності. Це дає підстави стверджувати, що в сучасній педагогічній теорії фізична культура трактується не лише як навчальна дисципліна, а як ефективний механізм засвоєння моделей самозбереження, відповідального ставлення до організму, розвитку витривалості, дисципліни та самоконтролю. Діяльнісний підхід особливо важливий тим, що пов'язує теоретичні знання зі способами дії, а отже, дозволяє перетворити здоров'язбереження на сталу поведінкову практику. У цьому сенсі сучасні дослідження відходять від вузького розуміння фізичного виховання як

тренування тіла і переходять до його тлумачення як простору формування цілісної культури здоров'я.

Окремий напрям сучасного теоретичного аналізу становить технологічний і цифрово орієнтований підхід, який став особливо актуальним у зв'язку з розвитком змішаного навчання. У працях О. В. Омельчук і І. М. Ляхової [18], В. Масол, Н. В. Харченко, Т. С. Скирди [17], а також у міжнародних дослідженнях, присвячених blended learning у фізичному вихованні [9], [12], обґрунтовується думка про те, що цифрові та інфокомунікаційні технології здатні істотно посилити процес формування здоров'язберезувальної компетентності. Ідеться не лише про технічне перенесення навчального контенту в онлайн-середовище, а про розширення дидактичних можливостей: моніторинг фізичної активності, використання відеоінструкцій, інтерактивних платформ, засобів зворотного зв'язку, цифрових щоденників самоконтролю та індивідуалізованих маршрутів оздоровчої діяльності. У цьому аспекті змішане навчання постає як нове педагогічне середовище, в якому традиційні засоби фізичної культури поєднуються з цифровими ресурсами, а сама здоров'язберезувальна компетентність набуває ще й ознак цифрової підтримки, самостійності та здатності до самоорганізації. Отже, сучасна теорія все частіше визнає, що ефективне формування цієї компетентності вимагає не тільки фізичної активності, а й педагогічно грамотно спроектованого цифрового супроводу.

Важливим для теоретичного осмислення є також середовищний підхід, за яким формування здоров'язберезувальної компетентності залежить від якості освітнього середовища, його ціннісної спрямованості, організаційних умов та доступу до ресурсів. У документах UNESCO щодо стратегій blended learning [7], [8], а також у міжнародних звітах OECD і WHO [4], [5], [10], [11] підкреслюється, що освітнє середовище має не лише забезпечувати академічне навчання, а й створювати умови для фізичного, психоемоційного і соціального благополуччя здобувачів освіти. Це дозволяє ширше побачити проблему: здоров'язберезувальна компетентність формується не ізольовано, а в контексті загальної освітньої політики, доступу до рухової активності, підтримки мотивації, зменшення нерівності та створення безпечних умов навчання. Саме тому сучасні дослідження дедалі частіше поєднують педагогічний аналіз із суспільно-оздоровчим і соціальним виміром, розглядаючи здоров'язбереження як комплексну освітню місію. Відповідно, фізична культура в умовах змішаного навчання має виконувати не лише інструктивну, а й середовищно-організаційну функцію, підтримуючи культуру здоров'я на рівні всієї освітньої спільноти.

Узагальнюючи, можна стверджувати, що сучасні педагогічні дослідження демонструють поступовий перехід від вузького, переважно медико-гігієнічного трактування здоров'язбереження до комплексного розуміння здоров'язберезувальної компетентності як інтегрованого особистісно-професійного утворення. Теоретичні підходи, представлені у працях українських і зарубіжних авторів, взаємодоповнюють один одного: компетентнісний підхід визначає кінцевий результат освітнього процесу, особистісно орієнтований враховує індивідуальні потреби здобувачів освіти, діяльнісний забезпечує практичне засвоєння здоров'язберезувальних моделей поведінки, а середовищний і цифрово орієнтований розкривають роль змішаного навчання та сучасних технологій у досягненні цієї мети [1], [3], [9], [14], [18], [21]. Саме така інтеграція підходів видається найбільш продуктивною для подальшого наукового обґрунтування й практичного впровадження моделей формування здоров'язберезувальної компетентності засобами фізичної культури в сучасному освітньому процесі.

У сучасній педагогічній науці проблема визначення сутності та структури здоров'язберезувальної компетентності здобувачів освіти набуває особливої

актуальності у зв'язку з трансформацією освітнього середовища та зростанням ролі фізичної культури у формуванні культури здоров'я. Здоров'я людини розглядається як комплексний ресурс, що визначає не лише фізичний стан, а й здатність до продуктивної діяльності, соціальної адаптації та професійної самореалізації. Саме тому сучасні дослідження зосереджуються на розкритті змісту здоров'язбережувальної компетентності як інтегрованої характеристики особистості, яка формується у процесі системної освітньої діяльності та передбачає поєднання знань, цінностей, мотивації та практичних умінь. У працях сучасних науковців здоров'язбережувальна компетентність трактується як здатність особистості усвідомлювати значення здоров'я, дотримуватися принципів здорового способу життя, здійснювати самоконтроль фізичного стану та застосовувати відповідні оздоровчі практики у повсякденному житті [3], [14], [21]. Особливої значущості ця проблема набуває у сфері фізичної культури, оскільки саме вона виступає одним із ключових педагогічних інструментів формування відповідних компетентностей.

У наукових дослідженнях підкреслюється, що сутність здоров'язбережувальної компетентності полягає у здатності особистості не лише володіти знаннями про здоров'я, але й активно реалізовувати їх у власній життєдіяльності. О. В. Потужний і В. В. Поліщук наголошують, що сучасні здоров'язбережувальні технології у фізичному вихованні спрямовані на формування усвідомленого ставлення до власного здоров'я та вироблення стійких моделей поведінки, які сприяють його підтриманню і зміцненню [19]. Подібної позиції дотримуються й інші дослідники, які розглядають здоров'язбережувальну компетентність як інтегративну характеристику, що поєднує когнітивні, мотиваційні, поведінкові та рефлексивні аспекти особистості [1], [3]. У цьому контексті фізична культура виступає не лише як засіб розвитку фізичних якостей, а як педагогічний інструмент формування культури здоров'я, що охоплює ціннісні орієнтації, усвідомлення значення рухової активності та здатність до саморегуляції.

Аналіз сучасних наукових підходів дозволяє виокремити структурні компоненти здоров'язбережувальної компетентності здобувачів освіти, які відображають різні аспекти її формування та реалізації у процесі фізичного виховання. До таких компонентів, як правило, відносять когнітивний, мотиваційно-ціннісний, діяльнісний та рефлексивний. Когнітивний компонент передбачає засвоєння знань про фізичне здоров'я, фактори його збереження, принципи здорового способу життя та значення рухової активності. Мотиваційно-ціннісний компонент характеризує ставлення здобувачів освіти до власного здоров'я, усвідомлення його значущості та внутрішню готовність дотримуватися здоров'язбережувальних практик. Діяльнісний компонент пов'язаний із практичним застосуванням знань у процесі фізичної активності, участю у спортивно-оздоровчих заходах та формуванням навичок самоконтролю фізичного стану. Рефлексивний компонент передбачає здатність аналізувати власний стан здоров'я, оцінювати ефективність оздоровчих практик та коригувати власну поведінку відповідно до отриманих результатів [14], [21].

Структуру здоров'язбережувальної компетентності здобувачів освіти у контексті фізичної культури представлено на рис. 1.

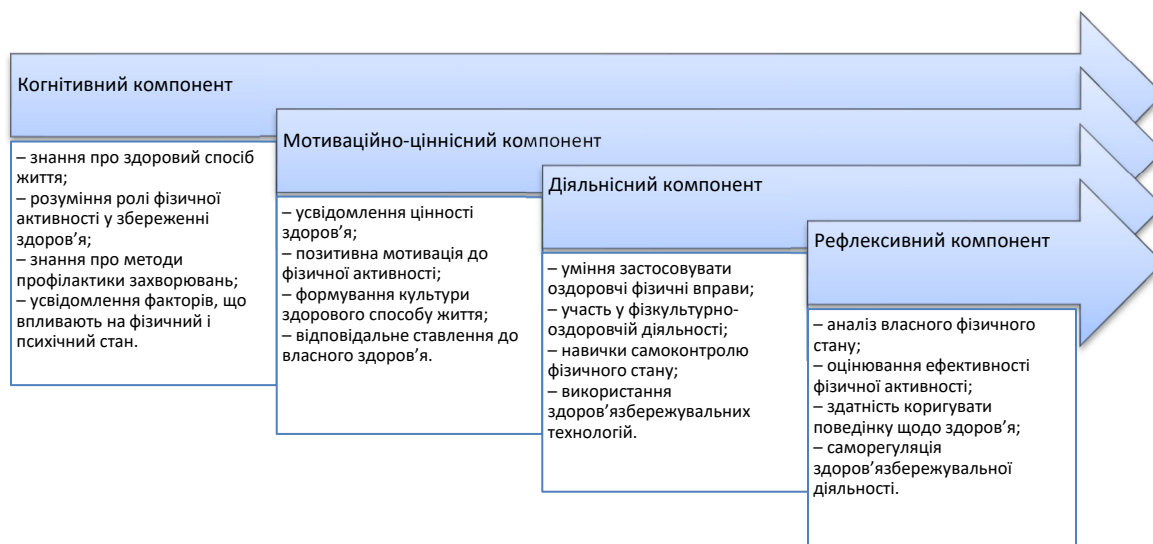


Рисунок 1. Структура здоров'язбережувальної компетентності здобувачів освіти у процесі фізичної культури

Так, здоров'язбережувальна компетентність здобувачів освіти у контексті фізичної культури є складним інтегративним утворенням, яке поєднує знання, ціннісні орієнтації, практичні уміння та здатність до рефлексії щодо власного стану здоров'я. Її формування передбачає системну педагогічну роботу, спрямовану на розвиток мотивації до здорового способу життя, активне залучення до фізичної діяльності та формування навичок саморегуляції. Саме комплексна взаємодія зазначених структурних компонентів забезпечує ефективне формування культури здоров'я та створює підґрунтя для підтримання фізичного і психічного благополуччя здобувачів освіти у сучасному освітньому середовищі.

У сучасних умовах змішане навчання розглядається не лише як організаційна модель поєднання очних і дистанційних форматів, а як педагогічне середовище, здатне впливати на формування здоров'язбережувальної компетентності здобувачів освіти через інтеграцію цифрових ресурсів, самостійної роботи, педагогічного супроводу та практик фізичної активності. У контексті фізичної культури результативність елементів змішаного навчання виявляється насамперед у трьох взаємопов'язаних площинах: когнітивній, коли здобувачі освіти краще засвоюють відомості про здоровий спосіб життя, рухову активність і самоконтроль; поведінковій, коли цифрові інструменти, відеоінструкції, онлайн-завдання та трекінг активності стимулюють регулярніше включення у фізкультурно-оздоровчу діяльність; соціально-психологічній, коли завдяки поєднанню синхронної та асинхронної взаємодії підтримується мотивація, відповідальність і сталість оздоровчих практик. У міжнародних і національних аналітичних матеріалах наголошується, що *blended learning* є ефективним за умов наявності цифрово-педагогічної готовності, інституційної підтримки, доступу до технологій та адаптованих моделей навчання, а отже, результати його застосування мають оцінюватися не ізольовано, а в ширшому контексті освітньої якості, добробуту здобувачів освіти та їхньої реальної залученості до здоров'язбережувальної поведінки [4], [5], [7], [8], [10], [11].

Методологія дослідження ґрунтувалася на вторинному аналітичному опрацюванні статистичних і аналітичних даних із загальнодоступних офіційних джерел, наведених у списку літератури до статті. До емпіричної бази було включено 7 офіційних документів трьох міжнародних інституцій та однієї міжнародної дослідницької мережі: 3 документи

OECD — PISA 2022 Results (Volume I) [4], Country Notes for Ukrainian regions (18 of 27) [5], PISA 2022 Technical Report [6]; 2 документи UNESCO — Education in a post-COVID world: blended learning strategies and digital transformation [7] і National guidelines for blended learning [8]; 2 документи WHO/Europe та HBSC — International report 2021/2022 [10] і аналітичний матеріал про нерівність ризиків ожиріння, недостатньої рухової активності та неякісного харчування серед підлітків [11]. У межах дослідження було враховано, що OECD забезпечує міжнародні порівняльні дані щодо освітніх результатів, добробуту та умов навчання; UNESCO — концептуально-нормативні матеріали щодо архітектури змішаного навчання, цифрово-педагогічних навичок та інституційного впровадження blended formats; WHO/Europe і мережа HBSC — статистичні матеріали щодо здоров'я, фізичної активності, соціальної підтримки та нерівностей серед дітей і підлітків. Така комбінація джерел дозволила поєднати освітній, цифровий і здоров'язбережувальний виміри аналізу [4], [6], [7], [8], [10], [11].

Збирання даних здійснювалося шляхом суцільного відбору відкритих показників і аналітичних положень з офіційних електронних публікацій, доступних на сайтах OECD, UNESCO та WHO. На першому етапі було відібрано джерела, які безпосередньо співвідносяться з темою змішаного навчання, фізичної активності, освітньої стійкості та добробуту здобувачів освіти. На другому етапі було сформовано аналітичний масив із двох типів даних: а) первинно оприлюднених офіційних статистичних показників; б) розрахункових аналітичних коефіцієнтів, отриманих на їх основі. Так, із матеріалів OECD були використані дані про охоплення PISA 2022: близько 690 000 учнів із 81 країни та економіки, що репрезентують приблизно 29 млн 15-річних здобувачів освіти; окремо було враховано факт представлення українських регіонів у форматі 18 із 27 адміністративних одиниць [4], [5], [6]. З матеріалів WHO/HBSC були взяті дані про 279 117 підлітків віком 11, 13 і 15 років із 44 країн і регіонів у раунді 2021/2022, а також показники високої сімейної підтримки, досягнення рекомендованої щоденної фізичної активності серед хлопців і дівчат та частки підлітків із надмірною масою тіла або ожирінням [10], [11]. Матеріали UNESCO використовувалися для змістового групування елементів змішаного навчання, а саме цифрово-педагогічної готовності, інституційної організації, гнучкості навчального дизайну, поєднання онлайн- та офлайн-активностей, що дало змогу інтерпретувати статистичні показники не ізольовано, а в контексті педагогічних механізмів їхнього впливу [7], [8].

Аналітична процедура передбачала описову статистику, порівняльний аналіз, структурне групування показників і обчислення похідних коефіцієнтів. Зокрема, для побудови графічної моделі були розраховані: коефіцієнт вибіркового покриття PISA як відношення кількості реально протестованих учнів до генеральної сукупності, представленої в оцінюванні; коефіцієнт територіального охоплення українських регіонів у PISA 2022; коефіцієнт участі країн і регіонів у раунді HBSC 2021/2022 відносно повної мережі HBSC; а також використано безпосередньо оприлюднені WHO/HBSC показники соціальної підтримки, фізичної активності та вагових ризиків. Усі дробові значення були приведені до формату з двома знаками після коми. Саме така методика дала змогу не просто описати окремі статистичні факти, а пов'язати їх із результатами застосування елементів змішаного навчання у формуванні здоров'язбережувальної компетентності. З одного боку, результати вказують на високу значущість цифрово та організаційно підтриманого навчального середовища; з другого — демонструють, що без цілеспрямованої роботи з руховою активністю, підтримкою сім'ї, мотивацією та моніторингом стану здобувачів освіти навіть ефективно спроектоване blended learning не гарантує належного здоров'язбережувального результату [5], [7], [8], [10], [11].

Узагальнені емпіричні показники для побудови графіка результатів застосування елементів змішаного навчання у процесі формування здоров'язбережувальної компетентності подано на рис. 2 і 3.

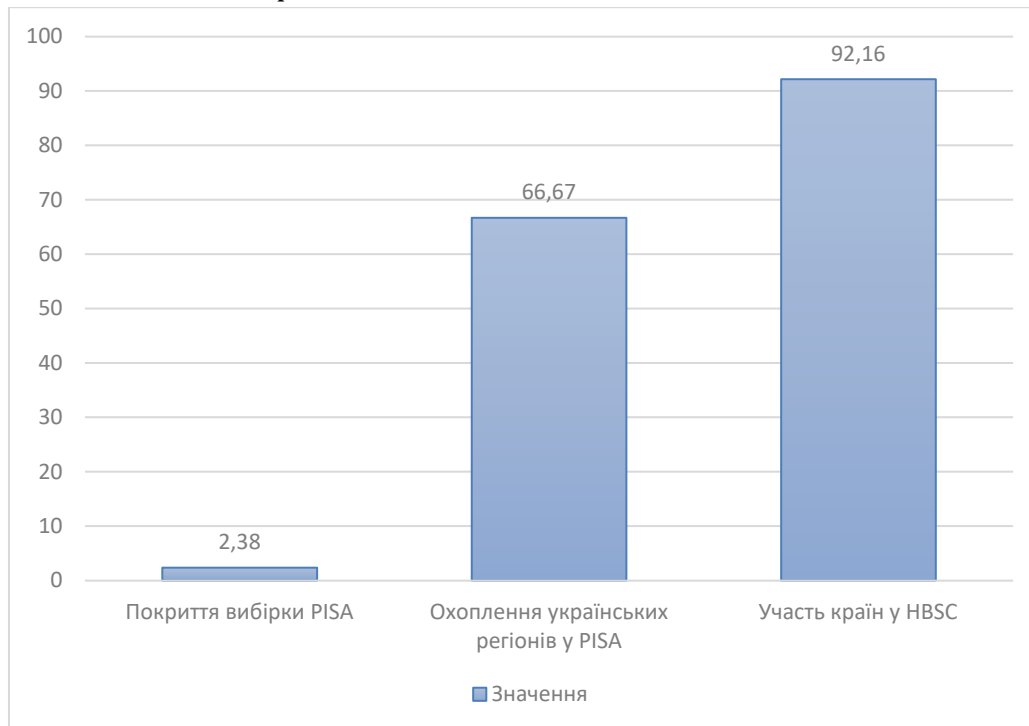


Рисунок 2. Охоплення міжнародних освітніх досліджень, використаних для аналізу ефективності змішаного навчання

Джерело створено авторами на основі [4], [5], [6], [10], [11].

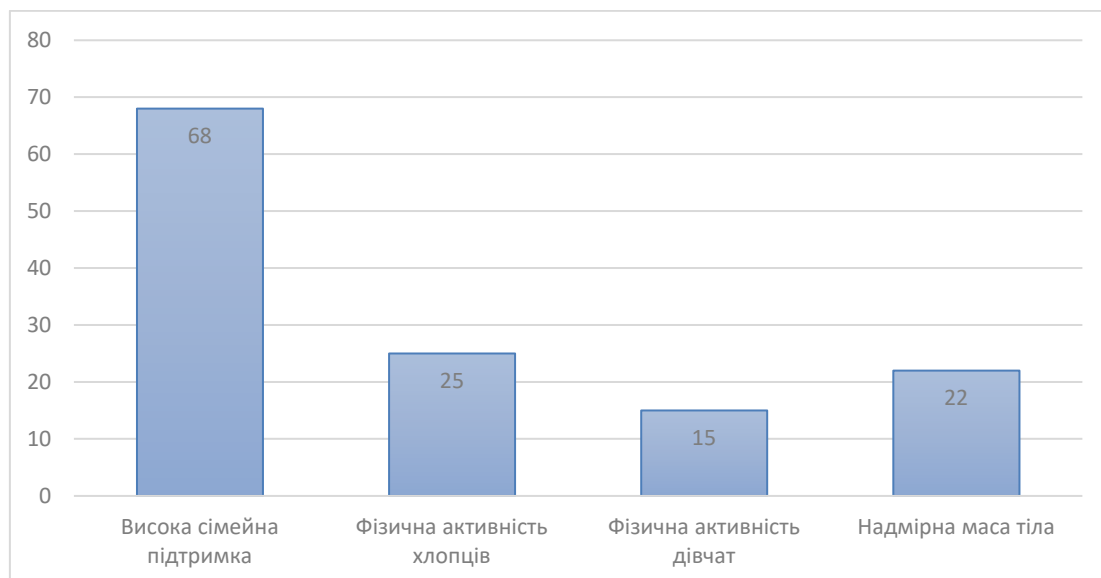


Рисунок 3. Показники здоров'язбережувальної поведінки здобувачів освіти
Джерело створено авторами на основі [10], [11].

Підсумовуючи, результати застосування елементів змішаного навчання у процесі формування здоров'язбережувальної компетентності здобувачів освіти доцільно оцінювати як неоднорідні, але загалом перспективні. Офіційні джерела свідчать, що ефективність blended learning безпосередньо пов'язана з якістю цифрово-педагогічного дизайну, ступенем інституційної готовності, рівнем соціальної підтримки та здатністю

освітнього середовища стимулювати реальну фізичну активність, а не лише передавати теоретичні знання про здоров'я. Отже, позитивні результати змішаного навчання у сфері здоров'язбереження виявляються там, де онлайн-складник використовується для інструктажу, самоконтролю, зворотного зв'язку та індивідуалізації, а очний компонент — для практичного відпрацювання рухових дій, корекції техніки, формування мотивації та підтримки здорової поведінки. Водночас наведені статистичні дані показують, що збереження високих ризиків фізичної неактивності, нерівності та вагових порушень серед підлітків вимагає посилення саме здоров'язбережувального спрямування змішаного навчання, особливо в галузі фізичної культури.

Узагальнення результатів сучасних педагогічних досліджень дає підстави сформулювати низку практичних рекомендацій щодо підвищення ефективності формування здоров'язбережувальної компетентності здобувачів освіти засобами фізичної культури у сучасному освітньому середовищі. Насамперед доцільно інтегрувати елементи змішаного навчання у процес фізичного виховання, поєднуючи традиційні форми рухової активності з цифровими ресурсами, відеоінструкціями, онлайн-платформами для моніторингу фізичної активності та засобами зворотного зв'язку. Важливо забезпечити систематичне формування мотивації до здорового способу життя через використання індивідуалізованих завдань, рефлексивних практик і самоконтролю фізичного стану. Доцільним є також розширення позааудиторних форм фізкультурно-оздоровчої діяльності, впровадження інтерактивних і проєктних методів навчання, залучення цифрових технологій для підтримки самостійної активності здобувачів освіти та підвищення їхньої відповідальності за власне здоров'я. Окрім цього, важливо створювати здоров'язбережувальне освітнє середовище, у якому фізична культура виступатиме не лише навчальною дисципліною, а комплексним педагогічним інструментом формування культури здоров'я, що поєднує освітні, соціальні та поведінкові аспекти здоров'язбережувальної діяльності [14], [18], [21].

Обговорення

Інтерпретація результатів. Отримані результати свідчать про те, що формування здоров'язбережувальної компетентності здобувачів освіти значною мірою залежить від поєднання педагогічних, соціальних і технологічних чинників, які функціонують у межах сучасного освітнього середовища. Статистичні показники міжнародних досліджень демонструють, що попри значне поширення цифрових технологій та розвиток змішаних форм навчання, рівень фізичної активності серед підлітків залишається відносно низьким: лише близько чверті хлопців і приблизно 15 % дівчат досягають рекомендованого рівня щоденної рухової активності [10]. Це свідчить про те, що освітні інновації самі по собі не гарантують покращення здоров'язбережувальної поведінки, якщо вони не інтегровані у цілісну педагогічну систему фізичного виховання. Отримані результати також показують, що соціальні чинники, зокрема сімейна підтримка, відіграють суттєву роль у формуванні здоров'язбережувальної компетентності. Високий рівень соціальної підтримки (68 %) створює сприятливе середовище для розвитку відповідальної поведінки щодо власного здоров'я та підвищує ефективність освітніх впливів. Одночасно наявність значної частки підлітків із надмірною масою тіла (приблизно 22 %) підтверджує необхідність активнішого використання фізичної культури та оздоровчих практик у сучасному освітньому середовищі [11]. Таким чином, результати дослідження демонструють, що ефективне формування здоров'язбережувальної компетентності потребує комплексного підходу, який поєднує освітні інновації, фізичну активність та соціальну підтримку.

Порівняння з іншими дослідженнями. Отримані результати загалом узгоджуються з висновками сучасних наукових досліджень щодо ролі фізичної культури у формуванні здоров'язбережувальної компетентності. Зокрема, Н. Дідик і В. Бондар [1]

підкреслюють, що здоров'язбережувальна компетентність формується як інтегративне особистісне утворення, яке поєднує знання, мотивацію та поведінкові практики, що підтверджується і результатами проведеного аналізу. Подібної позиції дотримуються Б. Максимчук, Т. Матвійчук, В. Соловійов та ін. [3], які наголошують на важливості системного підходу до розвитку здоров'язбережувальних компетентностей у процесі професійної підготовки педагогів. Українські дослідники К. М. Ганічева, В. В. Бабаджанян, Н. В. Семаль та ін. [14] доводять, що фізична культура є одним із найбільш ефективних засобів формування відповідних компетентностей у здобувачів освіти, що підтверджується й отриманими результатами щодо необхідності активного залучення молоді до фізичної активності. Водночас результати дослідження узгоджуються з міжнародними роботами, присвяченими змішаному навчанню. Зокрема, С. Wang, R. D. Omar Dev, K. G. Soh та ін. [9] встановили, що використання blended learning у фізичному вихованні сприяє підвищенню мотивації студентів до рухової активності. Подібні висновки отримали Y. Yu, K. B. Che Tak, R. P. Bailey та ін. [12], які довели, що змішане навчання позитивно впливає на навчальну залученість у фізичному вихованні. Водночас міжнародні аналітичні матеріали OECD та UNESCO підкреслюють, що ефективність blended learning залежить від організації освітнього середовища, цифрової інфраструктури та педагогічної підготовки викладачів [4], [7], [8]. Таким чином, результати дослідження загалом підтверджують висновки попередніх наукових робіт, але водночас акцентують увагу на необхідності комплексної інтеграції освітніх, соціальних і здоров'язбережувальних чинників у сучасному освітньому середовищі.

Наукова новизна (розгорнуто). Наукова новизна дослідження полягає у комплексному аналізі результатів застосування елементів змішаного навчання у процесі формування здоров'язбережувальної компетентності здобувачів освіти на основі міжнародних статистичних даних. Вперше здійснено інтеграцію показників міжнародних освітніх досліджень (PISA) та соціально-гігієнічних досліджень (HBSC) для оцінювання освітніх і соціальних чинників формування здоров'язбережувальної компетентності. Удосконалено підхід до інтерпретації результатів впровадження змішаного навчання у фізичному вихованні через поєднання освітніх, соціальних та поведінкових показників фізичної активності здобувачів освіти. Набуло подальшого розвитку теоретичне обґрунтування ролі фізичної культури як ключового інструменту формування здоров'язбережувальної компетентності в умовах цифровізації освітнього середовища.

Практичне значення (розгорнуто). Практичне значення результатів дослідження полягає у можливості використання отриманих висновків під час організації освітнього процесу у закладах загальної середньої та вищої освіти. Виявлені закономірності можуть бути використані викладачами фізичної культури для оптимізації поєднання традиційних форм фізичного виховання з елементами змішаного навчання, зокрема використанням цифрових платформ, відеоінструкцій, онлайн-моніторингу фізичної активності та індивідуалізованих навчальних завдань. Отримані результати також можуть бути використані адміністраціями закладів освіти під час розроблення програм фізичного виховання та здоров'язбережувальних освітніх стратегій, спрямованих на підвищення рівня фізичної активності здобувачів освіти та формування відповідальної поведінки щодо власного здоров'я.

Висновки

Встановлено, що формування здоров'язбережувальної компетентності здобувачів освіти є комплексним педагогічним процесом, ефективність якого значною мірою залежить від інтеграції фізичної культури з сучасними освітніми технологіями та організації здоров'язбережувального освітнього середовища. Результати дослідження показали, що застосування елементів змішаного навчання створює додаткові

можливості для підвищення мотивації здобувачів освіти до фізичної активності, розвитку навичок самоконтролю фізичного стану та формування відповідального ставлення до власного здоров'я. Водночас статистичні показники міжнародних досліджень свідчать про недостатній рівень щоденної рухової активності серед підлітків, що підтверджує необхідність посилення ролі фізичної культури у системі освіти та активнішого використання цифрових інструментів у процесі фізичного виховання. Таким чином, поєднання традиційних форм фізкультурно-оздоровчої діяльності з елементами змішаного навчання сприяє підвищенню ефективності формування здоров'язбережувальної компетентності здобувачів освіти та створює передумови для розвитку культури здорового способу життя у сучасному освітньому середовищі; перспективи подальших досліджень пов'язані з емпіричною перевіркою ефективності конкретних моделей змішаного навчання у фізичному вихованні в різних типах закладів освіти.

Список використаних джерел

1. Didyk N., Bondar V. Theoretical principles of forming health-preserving competence of students with special educational needs // *ScienceRise: Pedagogical Education*. 2025. No. 4(65). P. 16–21. DOI: <https://doi.org/10.15587/2519-4984.2025.348059>.
2. Huricieva A. M., Prykhodko V. V., Sheviakov O. V., Chernihivska S. A., Vilianskyi V. M., Cherepok O. O. Health-preserving physical culture and wellness competences as an important condition for ensuring and spreading a high level of public health (methodological aspects) // *Current Issues in Pharmacy and Medicine: Science and Practice*. 2024. Vol. 17, No. 3. P. 273–281. URL: <https://pharmed.zsmu.edu.ua/article/view/312912> (дата звернення: 15.03.2026).
3. Maksymchuk B., Matviichuk T., Solovyov V., Davydenko H., Soichuk R., Khurtenko O., Groshovenko O., Stepanchenko N., Andriyuk Y., Grygorenko T., Duka T., Pidlypniak I., Gurevych R., Kuzmenko V., Maksymchuk I. Developing healthcare competency in future teachers // *Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala*. 2020. Vol. 12, No. 3. P. 24–43. DOI: <https://doi.org/10.18662/rrem/12.3/307>.
4. OECD. *PISA 2022 results (Volume I): The state of learning and equity in education* [Електронний ресурс]. – Paris : OECD Publishing, 2023. – Режим доступу: <https://www.oecd.org/pisa/publications/pisa-2022-results-volume-i.htm> (дата звернення: 16.03.2026).
5. OECD. *PISA 2022 results: Country notes – Ukrainian regions (18 of 27)* [Електронний ресурс]. – Paris : OECD Publishing, 2023. – Режим доступу: https://www.oecd.org/en/publications/pisa-2022-results-volume-i-and-ii-country-notes_ed6fbcc5-en/ukrainian-regions-18-of-27_78043794-en.html (дата звернення: 16.03.2026).
6. OECD. *The PISA target population, the PISA samples and the definition of schools* [Електронний ресурс] // PISA 2022 Technical Report. – Paris : OECD Publishing, 2023. – Режим доступу: https://www.oecd.org/en/publications/2023/12/pisa-2022-results-volume-i_76772a36/full-report/the-pisa-target-population-the-pisa-samples-and-the-definition-of-schools_35666ed9.html (дата звернення: 16.03.2026).
7. UNESCO. *Education in a post-COVID world: blended learning strategies and digital transformation* [Електронний ресурс]. – Paris : UNESCO, 2022. – Режим доступу: <https://www.unesco.org> (дата звернення: 16.03.2026).
8. UNESCO. *National guidelines for blended learning* [Електронний ресурс]. – Paris : UNESCO, 2023. – Режим доступу: <https://www.unesco.org/sdg4education2030/en/knowledge-hub/national-guidelines-blended-learning> (дата звернення: 16.03.2026).
9. Wang C., Omar Dev R. D., Soh K. G., Mohd Nasiruddin N. J., Yuan Y., Ji X. Blended learning in physical education: a systematic review // *Frontiers in Public Health*. 2023. Vol. 11. Article 1073423. DOI: 10.3389/fpubh.2023.1073423.
10. World Health Organization. *Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report 2021/2022* [Електронний ресурс]. – Copenhagen : WHO Regional Office for Europe,

2024. – Режим доступу: <https://www.who.int/europe/initiatives/health-behaviour-in-school-aged-children-%28hbsc%29-study> (дата звернення: 16.03.2026).

11. World Health Organization. *The inequality epidemic: low-income teens face higher risks of obesity, inactivity and poor diet* [Електронний ресурс]. – Copenhagen : WHO Regional Office for Europe, 2024. – Режим доступу: <https://www.who.int/europe/news/item/23-05-2024-the-inequality-epidemic--low-income-teens-face-higher-risks-of-obesity--inactivity-and-poor-diet> (дата звернення: 16.03.2026).

12. Yu Y., Che Tak K. B., Bailey R. P., Samsudin N., Ren C. The effects of blended learning on learning engagement in physical education among university students in China: the mediating role of attitudes // *Sustainability*. 2025. Vol. 17, No. 2. Article 378. DOI: <https://doi.org/10.3390/su17020378>.

13. Борисенко В. Формування здоров'язбережувальної компетентності студентів технічних спеціальностей в умовах неформальної освіти засобами фізичного виховання // *Освіта. Інноватика. Практика*. 2021. Т. 8, № 1. С. 6–12. DOI: <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol8i1-001>.

14. Ганічева К. М., Бабаджанян В. В., Семаль Н. В., Курій О. В., Мироненко С. Г. Формування здоров'язбережувальної компетентності у здобувачів вищої освіти засобами фізичної культури та спорту // *Вісник науки та освіти*. 2023. № 7(13). С. 449–459. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-7\(13\)-449-459](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-7(13)-449-459).

15. Грип С. С., Дроздова Н. В., Богатова А. О. До питання формування здоров'язбережувальної компетентності майбутніх учителів фізичної культури // *Інноваційна педагогіка*. 2021. Вип. 35. С. 79–83. DOI: <https://doi.org/10.32843/2663-6085/2021/35.17>.

16. Кондес Т. В. Сформованість здоров'язберігаючої компетентності як умова збереження і зміцнення здоров'я у майбутніх фахівців соціономічного профілю // *Теоретичні і прикладні проблеми психології*. 2019. № 1. С. 123–131. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tipp2019_1_15 (дата звернення: 15.03.2026).

17. Масол В., Харченко Н. В., Скирда Т. С. Формування цифрових компетентностей старших підлітків у процесі спортивно-оздоровчої діяльності // *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. 2024. Вип. 1(173). С. 89–93. DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.1\(173\).20](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.1(173).20).

18. Омельчук О. В., Ляхова І. М. Формування здоров'язбережувальних компетентностей студентів засобами інфокомунікаційних технологій // *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. 2022. Вип. 6(151). С. 105–109. DOI: [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.6\(151\).24](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.6(151).24).

19. Потужний О. В., Поліщук В. В. Здоров'язбережувальні технології в системі фізичного виховання студентської молоді // *Наукові записки. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. 2023. Вип. 3К(162). С. 320–324. URL: <https://enpuir.edu.ua/entities/publication/08200fdd-1da8-488e-bdcb-c5182777df24> (дата звернення: 15.03.2026).

20. Радіонова О., Логвінова Я. Готовність до формування здоров'язбережувальної компетентності учнів як результат підготовки майбутніх вчителів фізичної культури // *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. 2023. Вип. 3К(162). С. 333–337. DOI: [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.3К\(162\).69](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.3К(162).69).

21. Сироватко З. В., Єфременко В. М. Особливості формування здоров'язбережувальної компетентності здобувачів вищої освіти у процесі фізичного виховання // *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. 2024. Вип. 3К(176). С. 422–424. DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.3К\(176\).93](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.3К(176).93).

22. Согокон О. А., Донець О. В. Здоров'язбережувальна компетентність фахівців фізичної культури: сучасні реалії та перспективи // *Педагогічні науки: реалії та перспективи*. 2024. Вип. 102. С. 73–76. DOI: <https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series5.2024.102.15>.

References

1. Didyk, N., & Bondar, V. (2025). Theoretical principles of forming health-preserving competence of students with special educational needs. *ScienceRise: Pedagogical Education*, (4(65)), 16–21. <https://doi.org/10.15587/2519-4984.2025.348059>
2. Hurieieva, A. M., Prykhodko, V. V., Sheviakov, O. V., Chernihivska, S. A., Vilianskyi, V. M., & Cherepok, O. O. (2024). Health-preserving physical culture and wellness competences as an important condition for ensuring and spreading a high level of public health (methodological aspects). *Current Issues in Pharmacy and Medicine: Science and Practice*, 17(3), 273–281. <https://pharmed.zsmu.edu.ua/article/view/312912>
3. Maksymchuk, B., Matviichuk, T., Solovyov, V., Davydenko, H., Soichuk, R., Khurtenko, O., Groshovenko, O., Stepanchenko, N., Andriychuk, Y., Grygorenko, T., Duka, T., Pidlypniak, I., Gurevych, R., Kuzmenko, V., & Maksymchuk, I. (2020). Developing healthcare competency in future teachers. *Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala*, 12(3), 24–43. <https://doi.org/10.18662/rrem/12.3/307>
4. OECD. (2023). *PISA 2022 results (Volume I): The state of learning and equity in education*. OECD Publishing. <https://www.oecd.org/pisa/publications/pisa-2022-results-volume-i.htm>
5. OECD. (2023). *PISA 2022 results: Country notes – Ukrainian regions (18 of 27)*. OECD Publishing. https://www.oecd.org/en/publications/pisa-2022-results-volume-i-and-ii-country-notes_ed6fbcc5-en/ukrainian-regions-18-of-27_78043794-en.html
6. OECD. (2023). *The PISA target population, the PISA samples and the definition of schools*. In *PISA 2022 Technical Report*. OECD Publishing. https://www.oecd.org/en/publications/2023/12/pisa-2022-results-volume-i_76772a36/full-report/the-pisa-target-population-the-pisa-samples-and-the-definition-of-schools_35666ed9.html
7. UNESCO. (2022). *Education in a post-COVID world: Blended learning strategies and digital transformation*. UNESCO. <https://www.unesco.org>
8. UNESCO. (2023). *National guidelines for blended learning*. UNESCO. <https://www.unesco.org/sdg4education2030/en/knowledge-hub/national-guidelines-blended-learning>
9. Wang, C., Omar Dev, R. D., Soh, K. G., Mohd Nasiruddin, N. J., Yuan, Y., & Ji, X. (2023). Blended learning in physical education: A systematic review. *Frontiers in Public Health*, 11, 1073423. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1073423>
10. World Health Organization. (2024). *Health behaviour in school-aged children (HBSC) study: International report 2021/2022*. WHO Regional Office for Europe. <https://www.who.int/europe/initiatives/health-behaviour-in-school-aged-children-%28hbsc%29-study>
11. World Health Organization. (2024). *The inequality epidemic: Low-income teens face higher risks of obesity, inactivity and poor diet*. WHO Regional Office for Europe. <https://www.who.int/europe/news/item/23-05-2024-the-inequality-epidemic--low-income-teens-face-higher-risks-of-obesity--inactivity-and-poor-diet>
12. Yu, Y., Che Tak, K. B., Bailey, R. P., Samsudin, N., & Ren, C. (2025). The effects of blended learning on learning engagement in physical education among university students in China: The mediating role of attitudes. *Sustainability*, 17(2), 378. <https://doi.org/10.3390/su17020378>
13. Borysenko, V. (2021). Formuvannia zdoroviazberezhualnoi kompetentnosti studentiv tekhnichnykh spetsialnostei v umovakh neformalnoi osvity zasobamy fizychnoho vykhovannia [Formation of health-preserving competence of technical students in conditions of non-formal education by means of physical education]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka*, 8(1), 6–12. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol8i1-001>
14. Hanicheva, K. M., Babadzhanian, V. V., Semal, N. V., Kurii, O. V., & Myronenko, S. H. (2023). Formuvannia zdoroviazberezhualnoi kompetentnosti u zdobuvachiv vyshchoi osvity zasobamy fizychnoi kultury ta sportu [Formation of health-preserving competence in higher education students by means of physical culture and sports]. *Visnyk nauky ta osvity*, 7(13), 449–459. [https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-7\(13\)-449-459](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-7(13)-449-459)

15. Hryp, S. S., Drozdova, N. V., & Bohatova, A. O. (2021). Do pyttannia formuvannia zdoroviazberezhualnoi kompetentnosti maibutnikh uchyteliv fizychnoi kultury [On the issue of forming health-preserving competence of future physical education teachers]. *Innovatsiina pedahohika*, 35, 79–83. <https://doi.org/10.32843/2663-6085/2021/35.17>
16. Kondes, T. V. (2019). Sformovanist zdoroviazberihaiuchoi kompetentnosti yak umova zberezhennia i zmitsnennia zdorovia u maibutnikh fakhivtsiv sotsionomichnoho profilu [Formation of health-preserving competence as a condition for maintaining and strengthening health of future specialists of socionomic profile]. *Teoretychni i prykladni problemy psykholohii*, (1), 123–131. http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tipp_2019_1_15
17. Masol, V., Kharchenko, N. V., & Skyrda, T. S. (2024). Formuvannia tsyfrovyykh kompetentnosti starshykh pidlitkiv u protsesi sportyvno-ozdorovchoi diialnosti [Formation of digital competencies of older adolescents in the process of sports and health activities]. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Serii 15. Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport)*, 1(173), 89–93. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.1\(173\).20](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.1(173).20)
18. Omelchuk, O. V., & Liakhova, I. M. (2022). Formuvannia zdoroviazberezhualnykh kompetentnosti studentiv zasobamy infokomunikatsiinykh tekhnolohii [Formation of health-preserving competencies of students by means of infocommunication technologies]. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova. Serii 15. Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport)*, 6(151), 105–109. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.6\(151\).24](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.6(151).24)
19. Potuzhnyi, O. V., & Polishchuk, V. V. (2023). Zdoroviazberezhualni tekhnolohii v systemi fizychnoho vykhovannia studentskoi molodi [Health-preserving technologies in the system of physical education of student youth]. *Naukovi zapysky. Serii 15. Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport)*, 3K(162), 320–324. <https://enpuir.udu.edu.ua/entities/publication/08200fdd-1da8-488e-bdcb-c5182777df24>
20. Radionova, O., & Lohvinova, Ya. (2023). Hotovnist do formuvannia zdoroviazberezhualnoi kompetentnosti uchniv yak rezultat pidhotovky maibutnikh vchyteliv fizychnoi kultury [Readiness to form health-preserving competence of students as a result of training future physical education teachers]. *Naukovyi chasopys Ukrainskoho derzhavnoho universytetu imeni Mykhaila Drahomanova. Serii 15. Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport)*, 3K(162), 333–337. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.3K\(162\).69](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.3K(162).69)
21. Syrovatko, Z. V., & Yefremenko, V. M. (2024). Osoblyvosti formuvannia zdoroviazberezhualnoi kompetentnosti zdobuvachiv vyshchoi osvity u protsesi fizychnoho vykhovannia [Features of forming health-preserving competence of higher education students in the process of physical education]. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova. Serii 15. Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport)*, 3K(176), 422–424. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.3K\(176\).93](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.3K(176).93)
22. Sohokon, O. A., & Donets, O. V. (2024). Zdoroviazberezhualna kompetentnist fakhivtsiv fizychnoi kultury: suchasni realii ta perspektyvy [Health-preserving competence of physical culture specialists: Modern realities and prospects]. *Pedahohichni nauky: realii ta perspektyvy*, 102, 73–76. <https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series5.2024.102.15>