

6. Ryndiuk V. Navchannia matematyky z vykorystanniam tsyfrovyykh platform: ukrainskyi kontekst. *Dydaktyka matematyky: teoriia, dosvid, innovatsii*. 2024.
7. Zelenskyi O., Dynych A., Darmosiuk V., Zehelman M. Suchasna platforma dlia formuvannia matematychnoi kompetentnosti. *Zbirnyk naukovykh prats Kamianets-Podilskoho natsionalnoho universytetu imeni Ivana Ohiiienka. Seriia pedahohichna*. 2024. Vyp. 30: Problemy suchasnykh naukovykh transformatsii u pidhotovtsi fakhivtsiv pryrodnycho-matematychnoho profilu. S. 110–115.
8. Posokhova Yu. «Shkoliari ne rozumiiut vidsoktiv, ale vchat loharyfmy»: ekspertka rozkrytkuvala shkilnu prohramu z matematyky [Elektronnyi resurs]. *Znaj.ua (Dity)*. 11 zhovtnia 2025.
9. Bilyk M., Kalashnikova Ye., Kalashnikov I. Problemy vyvchennia matematyky v mezhakh realizatsii kontseptsii Novoi ukrainskoi shkoly. *Matematyka, informatyka, fizyka: nauka ta osvita*, 2024, 1 (1). S. 48–55.
10. Khvorostina Yu. SWOT-analiz matematychnoi osvity v Ukraini. *Fizyko-matematychna osvita*. 2025.

Отримано: 17.11.2025

УДК 378.147:613

DOI: 10.32626/2307-4507.2025-31.210-214

Олександр КОБИЛЯНСЬКИЙ¹, Марія ШОСТАЦЬКА²¹Вінницький національний технічний університет²Вінницький медичний коледж імені академіка Д. К. Заболотногоe-mail: ¹akobilanskiy@gmail.com, ²mariashostatska@gmail.com;ORCID: ¹0000-0002-9724-1470; ²0000-0002-1835-8348

ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ДО ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ОСВІТИ

Анотація. Обґрунтовано актуальність формування здоров'язбережувальної компетентності учнів в умовах цифровізації освіти, поширення дистанційного та змішаного навчання, наслідків пандемії COVID-19 і функціонування закладів освіти в умовах воєнного стану. Проаналізовано сучасні наукові підходи до трактування здоров'язбережувальної компетентності вчителя, нормативно-правове забезпечення здоров'язбережувальної діяльності в закладах освіти, а також вплив цифрових технологій на фізичне, психоемоційне та соціальне здоров'я учнів. Виявлено основні суперечності між достатнім рівнем сформованості здоров'язбережувальної компетентності вчителів та недостатньою готовністю до її цілеспрямованого формування в учнів у цифровому освітньому середовищі. Обґрунтовано комплекс взаємопов'язаних напрямів формування готовності вчителя до здоров'язбережувальної діяльності (теоретико-методологічний, методико-технологічний, аксіологічно-мотиваційний та рефлексивно-моніторинговий). Доведено, що їх інтеграція забезпечує системний підхід до організації освітнього процесу та сприяє зниженню ризиків негативного впливу цифрових технологій на здоров'я учнів. Окреслено практичні рекомендації щодо створення безпечного, етично відповідального та психологічно комфортного цифрового освітнього середовища, а також визначено перспективи подальших досліджень, пов'язані з експериментальною перевіркою ефективності запропонованого підходу.

Ключові слова: здоров'язбережувальна компетентність, цифровізація освіти, дистанційне та змішане навчання, професійна підготовка вчителя, цифрове освітнє середовище, здоров'я учнів, готовність до формування здоров'язбережувальної компетентності, здоров'язбережувальні технології.

Сучасна освіта переживає період глибокої цифрової трансформації, яка зумовлена як глобальними тенденціями розвитку інформаційного суспільства, так і викликами, пов'язаними з пандемією COVID-19 та воєнним станом в Україні. Цифровізація освітнього процесу відкриває нові можливості для індивідуалізації навчання та використання інтерактивних технологій, але водночас ставить перед педагогами нові вимоги щодо збереження здоров'я учнів у цифровому середовищі.

Одним із пріоритетних завдань Нової української школи є формування здоров'язбережувальної компетентності школярів, яка включає знання про фізичне, психічне та соціальне здоров'я, уміння протистояти негативним впливам (зокрема, надмірному використанню гаджетів, сидячому способу життя, стресу від онлайн-навчання) та свідоме ставлення до власного благополуччя. Реалізація цього завдання значною мірою залежить від готовності вчителів – насамперед вчителів природничих дисциплін (біології, основ здоров'я, фізичної культури), які безпосередньо викладають теми, пов'язані зі здоров'ям людини.

Актуальність проблеми посилюється тим, що в умовах цифровізації освіти здоров'язбережувальна компетентність набуває нових вимірів: необхідно не лише формувати традиційні навички гігієни та профілактики захворювань, а й вчити учнів безпечно та раціонально використовувати цифрові технології, розпізнавати ризики для психічного здоров'я (кіберзалежність, інформаційне перевантаження, булінг у мережах) та застосовувати здоров'язбережувальні практики під час дистанційного та змішаного навчання.

Низка науковців, зокрема С. Дембіцька [1], О. Кобилянський [2; 4], В. Пугач [5] та інші наголошують на необхідності цілеспрямованої підготовки майбутніх учителів до використання цифрових інструментів (віртуальної та доповненої реальності, інтерактивних платформ, симуляційних програм) для ефективного формування здоров'язбережувальних компетентностей учнів. Водночас недостатня увага до цього аспекту в педагогічних ЗВО призводить до того, що випускники не завжди готові інтегрувати здоров'язбережувальні технології в цифрове освітнє середовище.

Метою статті є теоретичне обґрунтування особливостей формування готовності майбутніх учителів до розвитку здоров'язбережувальної компетентності учнів в умовах цифровізації освіти.

Проблеми формування здоров'язбережувальної компетентності майбутніх вчителів природничих дисциплін неодноразово були об'єктом наукового пошуку дослідників. Так, Т. Миронюк [8] розглянула особливості розвитку здоров'язбережувальної компетентності майбутніх учителів біології, зокрема її організаційно-педагогічні та психологічні аспекти. Дослідження Н. Науменко [9] присвячено теоретико-методичним засадам формування здоров'язбережувальної компетентності майбутніх учителів початкової школи зважаючи на сучасні освітні ризики. Авторкою обґрунтовано необхідність структурно-змістової трансформації дисципліни «Фізична культура з методикою навчання», що передбачає оптимізацію освітніх програм відповідно до динамічних викликів сьогодення. У науковому дослідженні А. Петрова [10] здоров'язбережувальна компетентність майбутнього вчителя визначається як інтегративна система, що поєднує професійні вміння, психологічну готовність та ціннісну мотивацію до реалізації здоров'язбережувальної діяльності. У дослідженні Д. Вороніна [7] здоров'язбережувальна компетентність учителя трактується як складне утворення, що виходить за межі опанування медико-валеологічної інформації. Дослідник акцентує увагу на аксіологічній спрямованості мислення педагога, яка детермінує його готовність до активного збереження та зміцнення всіх складників здоров'я суб'єктів освітнього процесу через прикладну реалізацію оздоровчих і профілактичних методик.

Таким чином, проблема розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів достатньо ґрунтовно висвітлена в сучасних науково-педагогічних дослідженнях. Водночас наявні напрацювання переважно зосереджуються на формуванні індивідуальної здоров'язбережувальної компетентності педагога, що, на нашу думку, є необхідною, проте недостатньою умовою ефективного формування відповідної компетентності в учнів. Власна здоров'язбережувальна компетентність вчителя виступає важливою передумовою освітнього процесу, однак сама по собі не гарантує результативності педагогічного впливу, оскільки педагог може дотримуватися принципів здоров'язбережувальної діяльності, не володіючи водночас методиками та педагогічними інструментами для розвитку відповідних знань, умінь і навичок здобувачам освіти.

Особливої актуальності ця проблема набуває в умовах цифровізації освіти, коли з'являються нові ризики для фізичного, психічного та соціального здоров'я учнів, зокрема цифрова залежність, порушення постави, надмірне зорове навантаження, емоційне виснаження, а також прояви кібербулінгу та інформаційного перевантаження. У таких умовах учитель має не лише демонструвати особистісний приклад здоров'язбережувальної поведінки, а й цілеспрямовано формувати в учнів навички безпечної та відповідальної взаємодії з цифровим освітнім середовищем. Крім того, в дистанційному та змішаному форматах навчання, які після 2020–2022 років набули системного характеру та особливо поширилися в період воєнного стану, формування здоров'язбережувальної компетентності учнів відбувається в принципово нових педагогічних умовах. Це зумовлює необхідність підго-

товки вчителя до організації освітнього процесу з урахуванням здоров'язбережувальних вимог у цифровому середовищі, зокрема шляхом раціонального структурування онлайн-занять, упровадження фізкультхвилинок, вправ для профілактики зорового перенапруження, елементів тайм-менеджменту та регуляції навчального навантаження. Важливим аспектом професійної діяльності вчителя в таких умовах є також уміння педагогічно доцільно використовувати сучасні цифрові платформи (Zoom, Google Classroom, Moodle тощо) з урахуванням санітарно-гігієнічних і психолого-педагогічних рекомендацій щодо тривалості занять, режиму перерв, організації робочого місця й освітлення екрана. Окремого значення набуває формування в учнів навичок цифрової гігієни, критичного ставлення до інформації про здоров'я в мережі Інтернет та усвідомленої відповідальності за власне здоров'я в умовах цифрового освітнього простору. Відтак, актуалізується потреба в переорієнтації підготовки педагогів із виключно особистісного виміру здоров'язбережувальної компетентності на методичний та діяльнісний рівні, що передбачає розробку й упровадження цілісних педагогічних технологій формування здоров'язбережувальної компетентності учнів у дистанційному та змішаному форматах навчання.

Зауважимо, що в більшості проаналізованих наукових досліджень здоров'язбережувальна компетентність учителя розглядається переважно як результат його професійного розвитку та складова педагогічної майстерності. Водночас проблема готовності вчителя до цілеспрямованого формування здоров'язбережувальної компетентності учнів, зокрема в її педагогічному, методичному та проєктувальному вимірах, залишається недостатньо дослідженою. Така ситуація зумовлює наявність певної науково-практичної прогалини між теоретичними засадами здоров'язбереження та механізмами їх реалізації в реальному освітньому процесі закладів загальної середньої освіти.

Наявність у вчителя сформованої здоров'язбережувальної компетентності за відсутності готовності до її формування в учнів істотно обмежує реалізацію здоров'язбережувального потенціалу школи загалом. У цьому випадку здоров'язбережувальні ідеї залишаються на рівні декларативних положень і не трансформуються в системну педагогічну практику. Водночас досвід освітньої діяльності свідчить, що навіть середній рівень особистої здоров'язбережувальної компетентності вчителя може бути частково компенсований високим рівнем його методичної та педагогічної готовності до роботи з учнями, зокрема за умови володіння ефективними освітніми технологіями, формами й методами формування здоров'язбережувальної поведінки школярів.

Аналіз дотичних досліджень, зокрема [3; 6; 11] дозволяє трактувати готовність майбутніх учителів до формування здоров'язбережувальної компетентності в умовах цифровізації освіти як інтегральну професійно-особистісну характеристику майбутнього педагога, яка забезпечує ефективне проєктування, організацію та реалізацію освітнього процесу, спрямованого на розвиток у учнів здоров'язбережувальної компетентності з використанням цифрових технологій та інструментів. Вона формується в процесі професійної підготовки в педагогічних ЗВО та є необхідною умовою реалізації здоров'язбережувального потенціалу сучасної цифрової освіти відповідно до принципів Нової української школи.

Формування готовності майбутніх учителів до розвитку здоров'язбережувальної компетентності учнів у цифровому освітньому середовищі є комплексним процесом, що охоплює теоретичну, практичну, психолого-педагогічну та технологічну складові. У сучасних умовах цифровізації освіти (використання дистанційних платформ, VR/AR-технологій, інтерактивних ресурсів) цей процес набуває специфічних особливостей, пов'язаних із мінімізацією ризиків для фізичного та психічного здоров'я учнів.

До основних напрямків розвитку цієї готовності відносимо такі:

1. Теоретико-методологічний напрям. У межах цього напрямку проєктується діяльність, спрямована на поглиблення розуміння сутності здоров'язбережувальної компетентності в умовах цифровізації освіти. Він передбачає вивчення та аналіз нормативно-правової бази у сфері охорони здоров'я й освіти, сучасних наукових концепцій і теорій здоров'язбереження, а також дослідження впливу цифрових технологій на фізичне, психічне та соціальне здоров'я учасників освітнього процесу. Основною метою цього напрямку є формування ґрунтовної когнітивної основи для науково обґрунтованого проєктування та реалізації здоров'язбережувальних уроків у цифровому та змішаному форматах навчання.

2. Методико-технологічний напрям, орієнтований на розвиток умінь і навичок ефективного використання цифрових інструментів та освітніх технологій із дотриманням здоров'язбережувальних вимог. Він передбачає набуття навичок роботи з цифровими освітніми платформами (Google Classroom, Microsoft Teams, Moodle тощо) з обов'язковим урахуванням принципів раціонального тайм-менеджменту, регламентування тривалості навчальної діяльності, організації перерв і впровадження фізкультхвилинок під час онлайн-занять. Важливою складовою цього напрямку є використання технологій віртуальної та доповненої реальності (VR/AR) для вивчення анатомії та фізіології людини, що дає змогу зменшити статичне навантаження та тривалість безперервної роботи перед екраном. Окрему увагу доцільно приділяти впровадженню інтерактивних здоров'язбережувальних практик, зокрема онлайн-вправ для профілактики зорового перенапруження, дихальних вправ, елементів моніторингу постави з використанням можливостей вебкамери та відповідного програмного забезпечення.

3. Аксиологічно-мотиваційний напрям. У межах цього напрямку доцільним є забезпечення формування стійкого ціннісного ставлення до здоров'я учнів як пріоритетної педагогічної та соціальної цінності. Він спрямований на усвідомлення педагогами значущості здоров'язбереження в умовах цифрового освітнього середовища та на розвиток їх внутрішньої мотивації до впровадження здоров'язбережувальних практик у професійній діяльності. Зміст аксиологічно-мотиваційного напрямку передбачає організацію рефлексії власного цифрового досвіду педагогів, аналіз впливу цифрових технологій на фізичне, психоемоційне й соціальне благополуччя учнів, а також вивчення етичних аспектів використання цифрових ресурсів, зокрема питань захисту персональних даних, дотримання принципів цифрової безпеки та запобіган-

ня проявам кібербулінгу. Важливе місце відводиться розвитку емпатії, соціальної відповідальності, культури педагогічної взаємодії в онлайн-середовищі та формуванню позитивного психологічного клімату в учнівських колективах. Результатом реалізації цього напрямку є сформованість у педагогів ціннісно-мотиваційної готовності до формування здоров'язбережувальної компетентності учнів, що проявляється в усвідомленому ставленні до власного здоров'я й здоров'я здобувачів освіти, готовності ініціювати та підтримувати здоров'язбережувальні ініціативи, а також у здатності створювати безпечно, етично відповідальне й психологічно комфортне цифрове освітнє середовище.

4. Рефлексивно-моніторинговий напрям. У межах цього напрямку доцільно забезпечити формування у освітня здатності до систематичного самоаналізу та об'єктивного оцінювання ефективності впроваджуваних здоров'язбережувальних заходів у цифровому та змішаному форматах навчання. Основна увага зосереджується на розвитку рефлексивних умінь як необхідної складової професійної діяльності вчителя в умовах цифровізації освіти. Реалізація заходів рефлексивно-моніторингового напрямку передбачає використання різноманітних інструментів педагогічної рефлексії та контролю, зокрема ведення рефлексивних щоденників професійної діяльності, аналіз відеозаписів власних уроків із позицій дотримання здоров'язбережувальних принципів, а також застосування інструментів моніторингу стану учнів. До таких інструментів належать анкетування та опитування учнів щодо їх самопочуття, рівня втомленості та емоційного стану після онлайн-занять, а також використання цифрових трекерів екранного часу (screen time) для оцінювання навантаження, пов'язаного з використанням електронних пристроїв.

Висновки. У статті обґрунтовано актуальність проблеми формування здоров'язбережувальної компетентності учнів в умовах цифровізації освіти та доведено, що ефективність цього процесу значною мірою залежить не лише від рівня особистої здоров'язбережувальної компетентності вчителя, а насамперед від його професійної готовності до цілеспрямованого педагогічного впливу в цифровому освітньому середовищі. Виявлено науково-практичну прогалину між теоретичним осмисленням здоров'язбереження та його реалізацією в освітньому процесі, особливо в умовах дистанційного та змішаного навчання. На основі аналізу наукових джерел і сучасної освітньої практики визначено та охарактеризовано комплекс взаємопов'язаних напрямів формування готовності вчителя до розвитку здоров'язбережувальної компетентності учнів: теоретико-методологічний, методико-технологічний, аксиологічно-мотиваційний та рефлексивно-моніторинговий. Доведено, що їх інтеграція забезпечує цілісність професійної підготовки педагога, поєднання знанневого, діяльнісного, ціннісного й рефлексивного компонентів та створює передумови для системного впровадження здоров'язбережувальних практик у цифровому освітньому середовищі. З'ясовано, що в умовах поширення цифрових технологій, дистанційного й змішаного навчання, а також сучасних суспільних викликів, зокрема воєнного стану, здоров'язбережувальна діяльність учителя набуває нових змістових і технологічних характеристик. Це зумовлює необхідність переорієнтації педа-

гогічної підготовки з декларативного засвоєння принципів здоров'язбереження на формування методичної та проєктувальної готовності вчителя до створення безпечного, етично відповідального та психологічно комфортного цифрового освітнього середовища.

Отже, реалізація запропонованих заходів сприятиме підвищенню ефективності формування здоров'язбережувальної компетентності учнів, розвитку усвідомленого ставлення до власного здоров'я та зниженню ризиків негативного впливу цифрових технологій. Перспективи подальших досліджень пов'язані з експериментальною перевіркою запропонованого підходу, розробкою критеріїв і показників оцінювання готовності вчителів до здоров'язбережувальної діяльності, а також адаптацією моделі до різних рівнів і типів освіти.

Список використаних джерел:

1. Dembitska S., Kobylanskiy O., Nahorniak S., Puhach V., Tatarchuk V. Usage of Artificial Intelligence for the Individualization of Learning in the Institutions of Higher Education. In: *Auer M.E., Rüütmann T. (eds) Futureproofing Engineering Education for Global Responsibility*. ICL. 2024. *Lecture Notes in Networks and Systems*. 2025. Vol. 1260. Springer, Cham. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-85652-5_21
2. Dembitska S., Kuzmenko O., Savchenko I., Demianenko V., Hanna S. Digitization of the Educational and Scientific Space Based on STEAM Education. In: *Auer M.E., Cukierman U.R., Vendrell Vidal E., Tovar Caro E. (eds) Towards a Hybrid, Flexible and Socially Engaged Higher Education*. ICL 2023. *Lecture Notes in Networks and Systems*. 2024. Vol. 901. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-53022-7_34
3. Griban G., Myroshnychenko M., Tkachenko P., Krasnov V., Karpiuk R., Mekhed O., Shyyan V. Psychological and pedagogical determinants of the students' healthy lifestyle formation by means of health and fitness activities. *Wiadomości Lekarskie*. 2021. P. 1074–1078. DOI: <https://doi.org/10.36740/WLek202105105>
4. Miastkovska M., Dembitska S., Puhach V., Kobylanska I., Kobylanskiy O. Improving the Efficiency of Students' Independent Work During Blended Learning in Technical Universities. In: *Auer M.E., Cukierman U.R., Vendrell Vidal E., Tovar Caro E. (eds) Towards a Hybrid, Flexible and Socially Engaged Higher Education*. ICL 2023. *Lecture Notes in Networks and Systems*. 2024. Vol. 899. Springer, Cham. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-51979-6_21
5. Puhach V., Dembitska S., Kobylanskiy O., Kobylanska I., Moskovchuk O. Development of Students Support Strategies in Digital Educational Environment by Means of Artificial Intelligence. In: *Auer M.E., Rüütmann T. (eds) Futureproofing Engineering Education for Global Responsibility*. ICL 2024. *Lecture Notes in Networks and Systems*. 2025. Vol. 1260. Springer, Cham. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-85652-5_22
6. Беседа Н.А. Підвищення готовності вчителів загальноосвітньої школи до застосування здоров'язбережувальних технологій. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2010. № 1 (3). С. 363–369.
7. Воронін Д.Є. Здоров'язберігаюча компетентність студента в соціальнопедагогічному аспекті. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2006. № 2. С. 25–28.
8. Миронюк Т. Формування здоров'язбережувальної компетентності майбутніх учителів біології. *Збірник наукових праць*. Вип. 1, 2018. С. 199–206.

9. Науменко Н., Козлов А. Формування здоров'язбережувальної компетентності майбутніх учителів початкової школи в умовах освітніх ризиків. *Новий Колегіум*. 2024. № 1 (113). С. 70–76.
10. Петров А.О. Формування здоров'язбережувальної компетентності майбутніх учителів фізичної культури в процесі професійної підготовки. *Наукові записки Ніжин. держ. ун-ту ім. Миколи Гоголя*: зб. наук. пр. Ніжин: НГУ. 2014. № 1. С. 203–207.
11. Радіонова О.Л., Логвінова Я.О. Готовність до формування здоров'язбережувальної компетентності учнів як результат підготовки майбутніх вчителів фізичної культури. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*: зб. наук. праць. Київ: Вид-во УДУ імені Михайла Драгоманова, 2023. Вип. 3К (162). С. 333–337.

Oleksandr KOBYLIANSKYI¹, Mariia SHOSTATSKA²

¹Vinnitsia National Technical University

²Vinnitsia Academician D. K. Zabolotnyi Professional Medical College

PREPARING FUTURE TEACHERS TO DEVELOP HEALTH-PROMOTING COMPETENCIES IN THE CONTEXT OF DIGITALISATION IN EDUCATION

Abstract. The relevance of developing students' health-saving competence in the context of the digitalisation of education, the spread of distance and blended learning, the consequences of the COVID-19 pandemic, and the functioning of educational institutions under martial law is substantiated. It analyses contemporary scientific approaches to the interpretation of teachers' health-saving competence, the regulatory and legal framework for health-saving activities in educational institutions, and the impact of digital technologies on students' physical, psycho-emotional and social health. The main contradictions between the sufficient level of health-saving competence of teachers and the insufficient readiness for its purposeful formation in students in a digital educational environment are revealed. A set of interrelated areas for developing teachers' readiness for health-saving activities (theoretical and methodological, methodological and technological, axiological and motivational, and reflective and monitoring) has been substantiated. It has been proven that their integration provides a systematic approach to the organisation of the educational process and contributes to reducing the risks of the negative impact of digital technologies on students' health. Practical recommendations for creating a safe, ethically responsible and psychologically comfortable digital educational environment are outlined, and prospects for further research related to the experimental verification of the effectiveness of the proposed approach are identified.

Key words: health-saving competence, digitisation of education, distance and blended learning, teacher training, digital educational environment, student health, readiness to develop health-saving competence, health-saving technologies.

References:

1. Dembitska S., Kobylanskiy O., Nahorniak S., Puhach V., Tatarchuk V. Usage of Artificial Intelligence for the Individualization of Learning in the Institutions of Higher Education. In: *Auer M.E., Rüütmann T. (eds) Futureproofing Engineering Education for Global Responsibility*. ICL. 2024. *Lecture Notes in Networks and*

- Systems*. 2025. Vol. 1260. Springer, Cham. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-85652-5_21
- Dembitska S., Kuzmenko O., Savchenko I., Demianenko V., Hanna S. Digitization of the Educational and Scientific Space Based on STEAM Education. In: *Auer M.E., Cukierman U.R., Vendrell Vidal E., Tovar Caro E. (eds) Towards a Hybrid, Flexible and Socially Engaged Higher Education*. ICL 2023. *Lecture Notes in Networks and Systems*. 2024. Vol. 901. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-53022-7_34
 - Griban G., Myroshnychenko M., Tkachenko P., Krasnov V., Karpiuk R., Mekhed O., Shyyan V. Psychological and pedagogical determinants of the students' healthy lifestyle formation by means of health and fitness activities. *Wiadomości Lekarskie*. 2021. P. 1074–1078. DOI: <https://doi.org/10.36740/WLek202105105>
 - Miastkowska M., Dembitska S., Puhach V., Kobylianska I., Kobylianskyi O. Improving the Efficiency of Students' Independent Work During Blended Learning in Technical Universities. In: *Auer M.E., Cukierman U.R., Vendrell Vidal E., Tovar Caro E. (eds) Towards a Hybrid, Flexible and Socially Engaged Higher Education*. ICL 2023. *Lecture Notes in Networks and Systems*. 2024. Vol. 899. Springer, Cham. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-51979-6_21
 - Puhach V., Dembitska S., Kobylianskyi O., Kobylianska I., Moskovchuk O. Development of Students Support Strategies in Digital Educational Environment by Means of Artificial Intelligence. In: *Auer M.E., Rüttemann T. (eds) Futureproofing Engineering Education for Global Responsibility*. ICL 2024. *Lecture Notes in Networks and Systems*. 2025. Vol. 1260. Springer, Cham. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-85652-5_22
 - Beseda N.A. Pidvyshchennia hotovnosti vchyteliv zahalnoosvitnoi shkoly do zastosuvannia zdoroviazberzhuvalnykh tekhnolohii. *Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii*. 2010. № 1(3). S. 363–369.
 - Voronin D.Ye. Zdoroviazberihaiucha kompetentnist studenta v sotsialnopedahohichnomu aspekti. *Pedahohika, psykholohiia ta medyko-biologichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu*. 2006. № 2. S. 25–28.
 - Myroniuk T. Formuvannia zdoroviazberzhuvalnoi kompetentnosti maibutnykh uchyteliv biologii. *Zbirnyk naukovykh prats*. Vyp. 1, 2018. S. 199–206.
 - Naumenko N., Kozlov A. Formuvannia zdoroviazberzhuvalnoi kompetentnosti maibutnykh uchyteliv pochatkovoї shkoly v umovakh osvitnykh ryzykiv. *Novyi Kolehium*. 2024. № 1 (113). S. 70–76.
 - Petrov A.O. Formuvannia zdoroviazberzhuvalnoi kompetentnosti maibutnykh uchyteliv fizychnoi kultury v protsesi profesiinoї pidhotovky. *Naukovi zapysky Nizhyn. derzh. un-tu im. Mykoly Hoholia: zb. nauk. pr. Nizhyn: NHU*. 2014. № 1. S. 203–207.
 - Radionova O.L., Lohvinova Ya.O. Hotovnist do formuvannia zdoroviazberzhuvalnoi kompetentnosti uchniv yak rezultat pidhotovky maibutnykh vchyteliv fizychnoi kultury. *Naukovi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M.P. Drahomanova. Serii 15: Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport): zb. nauk. prats*. Kyiv: Vyd-vo UDU imeni Mykhaila Drahomanova, 2023. Vyp. 3K (162). S. 333–337.

Отримано: 9.11.2025

УДК 37.016:53

DOI: 10.32626/2307-4507.2025-31.214-218

Інна КОЗАК¹, Тетяна ПОВЕДА², Руслан ПОВЕДА³^{2,3}Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка¹Дунаєвецький ліцей № 2 Дунаєвецької міської радиe-mail: ¹romashkadan76@ukr.net, ²poveda.tetiana@kpnpu.edu.u, ³povedar@kpnpu.edu.ua;ORCID: ¹0009-0004-3463-6426, ²0000-0003-3244-6907, ³0000-0002-0067-6153

ІННОВАЦІЙНІ АСПЕКТИ НАВЧАННЯ ФІЗИКИ В КОНТЕКСТІ СУЧАСНИХ ОСВІТНІХ РЕФОРМ

Анотація. У дослідженні розглядаються сучасні інноваційні підходи до навчання фізики учнів базової школи в умовах освітніх реформ, зокрема з урахуванням компетентнісного, діяльнісного та STEM-орієнтованого підходів. Мета роботи полягає у визначенні й теоретичному обґрунтуванні ефективних методів, форм та технологій навчання фізики, які сприяють розвитку пізнавальної активності та дослідницьких умінь учнів. У ході дослідження проаналізовано сучасні тенденції розвитку фізичної освіти в Україні в контексті реалізації Концепції Нової української школи, визначено ефективні інноваційні методики, що забезпечують формування предметних та ключових компетентностей учнів. Особлива увага приділяється використанню цифрових технологій, інтеграції STEM компонентів у навчальний процес, а також їх ролі у розвитку критичного мислення, практичних навичок і мотивації до навчання. На основі теоретичного аналізу наукових джерел запропоновано методичні рекомендації щодо вдосконалення організації уроків фізики, які орієнтовані на активізацію пізнавальної діяльності учнів та підвищення ефективності навчального процесу. Дослідження поєднує теоретичний аналіз із практичними аспектами впровадження інноваційних підходів, що сприяє розвитку компетентного, творчо мислячого випускника базової школи.

Ключові слова: інновації, Нова українська школа, освітня реформа базова освіта, навчання фізики.

Постановка проблеми. У сучасних умовах трансформації освітнього простору України особливого значення набуває модернізація змісту, форм і методів навчання природничих дисциплін, зокрема фізики. Впровадження Концепції «Нова українська школа» (НУШ) орієнтує педагогічну спільноту на формування в учнів ключових і предметних компетентностей, що забезпечують готовність до життя в умовах

швидких науково-технічних змін, інноваційного розвитку суспільства та зростання ролі технологій у повсякденному житті. У цьому контексті навчання фізики в базовій школі постає не лише як процес засвоєння теоретичних знань, а як важливий засіб розвитку критичного мислення, дослідницьких навичок, технічної грамотності та здатності застосовувати наукові знання для розв'язання практичних проблем.