

УДК 378.04:338.48

DOI <https://doi.org/10.32782/academ-ped.psyh-2025-1.07>

Олеся ДИШКО

кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри теорії та методики фізичної культури,
КЗВО «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради
odyshko@lpc.ukr.education
ORCID: 0000-0002-1310-6950

Тетяна ЯЦИК

викладач циклової комісії шкільної,
дошкільної педагогіки, психології та методик,
КЗВО «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради
tyatsyk@lpc.ukr.education
ORCID: 0000-0003-0664-7115

Едуард КОСИНСЬКИЙ

викладач кафедри теорії та методики фізичної культури,
КЗВО «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради
ekosynsjkuj@lpc.ukr.education
ORCID: 0000-0002-4297-4087

ПРОБЛЕМА ГОТОВНОСТІ ДО ЗАСТОСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У МЕТОДИЦІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Анотація. Мета статті полягає в дослідженні готовності здобувачів вищої освіти різних спеціальностей до застосування інноваційних технологій як методичних інструментів фізичного виховання під час навчання та в подальшій професійній діяльності. **Методологія** дослідження полягала в анкетуванні здобувачів освіти спеціальностей 014 Середня освіта (Фізична культура) (56 осіб), 013 Початкова освіта (58 студентів) та 012 Дошкільна освіта (52 особи). Анкету розроблено на базі програмного забезпечення Google Forms, вона складалася з питань, що дали змогу описати готовність студентів до використання інноваційних технологій у методиці фізичного виховання. Зібрані дані були проаналізовані за допомогою статистичних методів. **Наукова новизна.** Це дослідження є комплексним аналізом впровадження інноваційних технологій у методику фізичного виховання як фактора, що впливає на якість фізичної підготовки та формування професійних компетентностей у майбутніх фахівців. У розвідці розкриваються механізми інтеграції сучасних технологічних рішень, як-от мультимедійні освітні технології та цифровізація, в процес підготовки педагогічних кадрів, а також розвиток їх професійних умінь і навичок. Це дослідження є важливим кроком в осмисленні новітніх підходів до викладання, у створенні сприятливого освітнього середовища та саморозвитку в умовах сьогодення. **Висновки.** Інноваційні технології осучаснюють методику фізичного виховання, роблячи його більш доступним, підвищуючи мотивацію учасників освітнього процесу. Однак для використання їх потенціалу в повному обсязі необхідно подолати проблеми, пов'язані з технічним і програмним забезпеченням, рівнем підготовки викладачів, вибором оптимальної моделі поєднання різних інноваційних інструментів з огляду на колективні та особисті вподобання здобувачів вищої освіти і викладачів.

Ключові слова: інноваційні технології, методика фізичного виховання, відеолекції, онлайн-курси, гейміфікація, симуляції.

Olesia DYSHKO

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Associate Professor at the Department of Theory and Methods
of Physical Education,
Municipal Higher Educational Institution "Lutsk Pedagogical College" of the Volyn Regional Council
odyshko@lpc.ukr.education
ORCID: 0000-0002-1310-6950

Tetiana YATSYK

*Teacher of the Cyclical Commission of School, Preschool Pedagogy,
Psychology and Methods,
Municipal Higher Educational Institution "Lutsk
Pedagogical College" of the Volyn Regional Council
tyatsyk@lpc.ukr.education
ORCID: 0000-0003-0664-7115*

Eduard KOSYNSKYI

*Teacher of the Department of Theory and Methods of Physical Education,
Municipal Higher Educational Institution "Lutsk Pedagogical Colleg" of the Volyn Regional Council
ekosynsjkyj@lpc.ukr.education
ORCID: 0000-0002-4297-4087*

THE PROBLEM OF READINESS TO USE INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN PHYSICAL EDUCATION METHODOLOGY

Abstract. *The purpose of the article was to study the readiness of students of various specialties to use innovative technologies as methodological tools of Physical Education during their studies and in their further professional activities. The research methodology consisted of surveying students of specialties 014 Secondary Education (Physical Culture) (56 people), 013 Primary Education (58 students) and 012 Preschool Education (52 people). The questionnaire was developed on the basis of Google Forms software and consisted of questions that allowed describing the readiness of students to use innovative technologies in physical education methodology. The collected data were analyzed using statistical methods. Scientific novelty.* This study is a comprehensive analysis of the introduction of innovative technologies into the methodology of Physical Education as a factor affecting the quality of physical training and the formation of professional competencies in future specialists. The study reveals the mechanisms of integration of modern technological solutions, such as multimedia educational technologies and digitalization, into the process of training pedagogical personnel, as well as the development of their professional skills and abilities. This study is an important step in understanding the latest approaches to teaching, in creating a favorable educational environment and self-development in today's conditions. **Conclusions.** Innovative technologies modernize the methodology of Physical Education, making it more accessible, increasing the motivation of participants in the educational process. However, in order to fully use their potential, it is necessary to overcome the problems associated with technical and software support, the level of teacher training, and the choice of the optimal model for combining various innovative tools, taking into account the collective and personal preferences of students and teachers.

Key words: innovative technologies, physical education methodology, video lectures, online courses, gamification, simulations.

Постановка проблеми. Через прискорений розвиток суспільства система освіти в Україні та світі перебуває в процесі перманентних змін відповідно до трансформації соціальних потреб і динаміки наукових досягнень. Основний акцент робиться на впровадженні інноваційних технологій, які здатні значно підвищити якість освітнього процесу та забезпечити відповідність освітніх результатів вимогам сучасного світу. Ці технології покликані підвищити ефективність і доступність навчання для всіх учасників освітнього процесу. Із цієї причини доцільно оновлювати методики та форми навчання, а також інтегрувати сучасні технологічні рішення. Це вимагає вдосконалення технічного оснащення закладів освіти, підвищення кваліфікації педагогічних працівників, розроблення нових навчальних програм,

а також створення сприятливого середовища для навчання та саморозвитку. Своєю чергою динамічний розвиток освітнього процесу стає ключовим фактором забезпечення конкурентоспроможності української освіти на міжнародному рівні та формування покоління, здатного адаптуватися до швидкоплинних змін сучасного світу.

Сучасна зміна моделі вищої професійної освіти регламентована новими вимогами щодо рівня професійних компетентностей, критерії яких визначають роботодавець і актуальний ринок. Ефективне становлення системи вимог щодо якості організації фахової підготовки вихователів, учителів фізичної культури, викладачів фізичного виховання орієнтується на підготовку кваліфікованого педагога нової генерації, здатного здійснювати весь комплекс

здоров'язбережувальної діяльності та конкурентоспроможного на ринку оздоровчих послуг [4; 12]. Успішність розв'язання цього завдання, на нашу думку, залежить від потенційних можливостей фахівців дошкільної, шкільної та вищої освіти застосовувати наявний арсенал новітніх інноваційних здоров'язбережувальних технологій у процесі щоденних освітніх заходів і форм проведення занять [4]. Створення та впровадження інноваційних технологій є одним з актуальних завдань в освітній сфері, оскільки вони безпосередньо впливають на формування в майбутніх фахівців мотивації до навчання, на якість засвоєних знань, розвиток професійних умінь і навичок, а також рівень їх життєвої компетентності.

Аналіз джерел та останніх досліджень. Проблеми впровадження інноваційних технологій в освітній процес активно досліджувалися науковцями. Так, В. Андріянова і Ю. Човнюк провели контент-аналіз інноваційних методів підготовки спортивних педагогів і тренерів у закладах вищої освіти України [1]; О. Отравенко вивчала інноваційні методи навчання як основу якісної професійної підготовки майбутнього вчителя фізичної культури [6]; І. Шевчук проаналізувала основні аспекти процесу підготовки майбутніх учителів до впровадження інноваційних технологій у процес фізичного виховання [10].

Д. Висоцький справедливо зазначив, що впровадження інноваційних технологій з фізичного виховання є важливим аспектом формування сучасних педагогів, здатних ефективно працювати в умовах швидких змін у системі освіти [3]. О. Язловецька наголосила, що впровадження новітніх інформаційних технологій і можливостей сучасних комп'ютерних систем відкривають необмежений простір для педагогічної творчості, дозволяючи модернізувати наявні та впроваджувати новітні технології та форми навчання [11]. Л. Котенджи, І. Дека та С. Бойченко у своєму дослідженні висвітлили питання модернізації процесу підготовки викладачів фізичного виховання в закладах освіти України.

Одним із найважливіших факторів модернізації є поліпшення професійної підготовки майбутніх спеціалістів за допомогою інноваційних технологій. Важливим у процесі оновлення підготовки майбутніх учителів фізичного

виховання є впровадження інтерактивних методів навчання та сучасних технологій, які згодом вони зможуть використовувати у власній діяльності [5].

Аналіз наукових досліджень показав, що деякі питання використання інноваційних технологій з методики навчання фізичного виховання в професійній діяльності фахівців вивчені недостатньо. Зокрема, не повністю розкрито проблему готовності студентів і викладачів застосовувати інноваційні технології в методиці фізичного виховання у процесі навчання та професійній діяльності, що зумовлює актуальність нашого дослідження.

Мета статті – дослідити готовність здобувачів вищої освіти до застосування інноваційних технологій з фізичного виховання у професійній діяльності на різних спеціальностях.

Виклад основного матеріалу. Інноваційні технології навчання у вищій освіті впроваджуються протягом останніх десятиліть та корелюються з глобалізаційними трендами інформаційно-технологічного та цифрового поступу [7].

Інноваційні технології у сфері освіти пов'язані передовсім із моделюванням навчальних кейсів: вони взаємопов'язані зі змістом, формами, прийомами, засобами і методами навчання відповідно до поставленої освітньої мети. При цьому ключовим є фактор новизни. Це сприяє освоєнню сучасних новітніх технологій у процесі підготовки здобувачів вищої освіти задля їх конкурентоспроможності на ринку праці. Стрімкий розвиток технологій в інформаційному суспільстві вимагає від системи підготовки майбутніх фахівців високої динамічності. Водночас важливою є можливість реалізації індивідуальної освітньої траєкторії здобувача освіти в рамках концепції неперервного навчання [9].

Під інноваційними технологіями науковці розуміють такі, що «змінюють сутність та інструментально значущі властивості, найбільш важливими з яких є цільова орієнтація освітнього процесу, форма, зміст, педагогічні умови та методи навчального процесу, взаємодія педагога і студента в ході навчання, яка набирає характер творчої співпраці». Учені вважають, що в «нормативно-правовому аспекті можливість інновацій забезпечується все більшим ступенем самостійності закладів вищої освіти

щодо розроблення змісту, вибору методів і технологій навчання, сумісною відповідальністю студентів та педагогів за якість освіти, що накладає на здобувачів вищої освіти не тільки обов'язки, але і право на вільний вибір значної частини дисциплін, а тим самим і викладачів. Зокрема, в такій формі фізичного виховання, як вибір виду спорту або рухової активності та можливість зміни викладача, який не надає знань відповідного рівня або з яким у студента не складаються стосунки» [8].

Інноваційні технології з фізичного виховання в системі освіти, на думку В. Андріянової та Ю. Човнюка, характеризуються застосуванням нових методик проведення занять, як-от: використання нетрадиційних видів спорту в навчальній практиці; розвиток концептуального підходу до фізичного виховання, що передбачає широке використання фітнес-технологій, методів і методик, нових тренажерів та інших технічних засобів впливу на тіло людини, автоматизованих систем управління; організація педагогічної діяльності на принципах персоніфікованої, особистісно-орієнтованої, особистісно-розвивальної педагогіки, що означає підвищення уваги до «естетичного напрямку» фізичного виховання, орієнтації фізкультурно-спортивної активності на вирішення естетичних завдань, виховання естетичної культури і культури рухів особистості [1].

Інноваційні технології у сфері фізичного виховання можуть значно збагатити освітній процес і зробити його більш цікавим та ефективним. Цьому сприятиме передовсім розроблення мобільних додатків, які містять інтерактивні тренувальні програми, відстежують прогрес у виконанні вправ та надають корисні поради щодо фізичної активності. Використання сенсорних пристроїв і трекерів руху дозволяє контролювати правильність рухів тіла студентів під час виконання фізичних вправ і забезпечує зворотний зв'язок для корекції їх виконання. Надання доступу до онлайн-ресурсів і відеоуроків з фізичного виховання дає можливість здобувачам вищої освіти вчитися та вдосконалювати свої вміння і навички в будь-який зручний для них час. Використання сучасних пристроїв, як-от смарт-годинники або фітнес-браслети, дозволяє слідкувати за фізичною активністю і станом здоров'я здобувачів освіти в реальному часі. Ці інноваційні технології

можуть значно підвищити ефективність фізичного виховання, зробити його більш цікавим і доступним для студентів, а також сприяти їх здоров'ю та добробуту [2].

Як зазначає О. Язловецька, інноваційними технологіями, пов'язаними з різними формами сучасних занять з фізичної культури, є: здоров'язбережувальні технології; застосування мультимедійного обладнання; здійснення міжпредметних зв'язків, проведення інтегрованих занять; реалізація інтерактивних технологій навчання; технології проєктного навчання; впровадження та активне залучення здобувачів освіти до нових видів спорту – фістбол, корфбол, флорбол, петанк, бойовий хортинг та ін.; використання нестандартного обладнання (різноманітні фішки та конуси, фістбольні м'ячі, тренажерне обладнання та ін.); організація та проведення сучасних фізкультурно-оздоровчих заходів з інноваційним підходом, спрямованих на популяризацію здорового способу життя з використанням сучасних видів рухової активності, зокрема естафет, рухливих та спортивних ігор в онлайн-форматі (флешмобів, челенджів, фестивалів, подолання смуг штучних перешкод тощо), а також тих, що поєднують рухову активність із комп'ютерними іграми; використання інформаційно-комунікаційних технологій тощо [11].

У підготовці викладачів фізичної культури можна використовувати різноманітні інноваційні технології для підвищення якості навчання та підвищення мотивації здобувачів вищої освіти [6]. Наприклад, це: інтерактивні методи навчання – відеоуроки, онлайн-тести, віртуальні лабораторії тощо; спеціальне програмне забезпечення для навчання та аналізу даних, що дозволяє отримувати доступ до великої кількості інформації та досліджувати її; інтернет-ресурси для розширення можливостей навчання (відеолекції, електронні книги, журнали тощо); новітні технології – віртуальна і доповнена реальність, що дозволяють зануритися в певну ситуацію; соціальні мережі та платформи для навчання і спілкування, що дає змогу обговорювати певний матеріал, обмінюватися думками та отримувати фідбек від колег [5].

Для дослідження використання інноваційних технологій з методики навчання фізичного виховання у професійній діяльності здобувачів

освіти було проведено анкетування у КЗВО «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради. В онлайн-опитуванні на базі програмного забезпечення Google Forms брали участь здобувачі вищої освіти спеціальностей 014 Середня освіта (Фізична культура) (56 осіб), 013 Початкова освіта (58 студентів) та 012 Дошкільна освіта (52 особи).

Аналіз результатів опитування здобувачів освіти щодо використання інноваційних підходів у викладанні теорії та методики фізичного виховання свідчить про їх позитивне сприйняття студентами. Зокрема використання відеолекцій та онлайн-курсів отримало 100% підтримки, що обґрунтовує їх активне впровадження викладачами. Такий результат може бути зумовлений практикою дистанційного навчання та технологій e-learning. Гейміфікацію освітнього процесу підтримує 48,8% студентів. Попри те, що гейміфікація вважається ефективним методом, рівень її використання викладачами є значно нижчим порівняно з іншими методами. Віртуальні тренувальні програми чи симуляції підтримали 31,9% здобувачів освіти. Хоча віртуальні тренажери мають значний потенціал, їх застосування поки що не набуло поширення. Кейс-метод отримав 100% підтримки, що свідчить про його активне використання в навчанні. Аналіз практичних ситуацій є ефективним способом розвитку прикладних навичок здобувачів освіти і може стати одним із найбільш поширених підходів. Отже, методи, які базуються на сучасних технологіях (гейміфікація, симуляції), поки що особливо не використовуються через неналежний рівень технічної бази або підготовки викладачів. Використання гейміфікації та віртуальних симуляцій має, на нашу думку, найбільший потенціал, оскільки вони можуть зробити навчання більш цікавим.

Ми також з'ясували у здобувачів освіти, як вони оцінюють свій рівень готовності працювати з інноваційними методиками у сфері фізичного виховання. Як середній (тобто використовують окремі інноваційні елементи) його оцінює 78,57% студентів спеціальності 014 Середня освіта (Фізична культура), 63,8% здобувачів спеціальності 013 Початкова освіта, 67,3% студентів спеціальності 012 Дошкільна освіта. На високий рівень готовності вказали лише 16,07% опитаних спеціальності 014 Середня освіта (Фізична культура). Це дещо

занизький показник володіння технологіями для сучасної молоді. Зауважимо, що здобувачі цієї спеціальності мають більше навчальних годин із теорії та методики фізичного виховання, що може сприяти їх вищій підготовці порівняно зі студентами інших спеціальностей. Водночас значна частка студентів (5,36% здобувачів спеціальності 014 Середня освіта (Фізична культура), 36,2% – 013 Початкова освіта і 32,7% – 012 Дошкільна освіта) потребують додаткового навчання, особливо здобувачі тих спеціальностей, які не пов'язані безпосередньо з фізичною культурою. Це свідчить про необхідність поглиблення практичної підготовки та впровадження інноваційних методик в освітній процес.

Аналіз відповідей здобувачів вищої освіти на запитання про ресурси, які можуть допомогти у впровадженні інноваційних методик, свідчить, що найбільш затребуваними є доступ до сучасних технологій, як-от проекти, освітні платформи та програми. Цей ресурс відзначили 37,5% студентів спеціальності 014 Середня освіта (Фізична культура), 51,72% студентів спеціальності 013 Початкова освіта та 48,08% студентів спеціальності 012 Дошкільна освіта, що підкреслює його значущість для всіх освітніх напрямів. Семінари та тренінги з використання інноваційних підходів також є важливим ресурсом, особливо для здобувачів спеціальності 012 Дошкільна освіта (32,7%) та 013 Початкова освіта (31,03 %), хоча студенти спеціальності 014 Середня освіта (Фізична культура) меншою мірою (19,64%) відчують потребу в таких заходах. Методичні рекомендації та готові матеріали стали пріоритетними для здобувачів спеціальності 014 Середня освіта (Фізична культура) (33,93 %), тоді як для студентів спеціальностей 013 Початкова освіта і 012 Дошкільна освіта їх значущість була значно нижчою (10,35% та 9,61% відповідно). Найменш популярним ресурсом виявилася підтримка з боку викладача, яку вибрали лише 8,93% здобувачів спеціальності 014 Середня освіта (Фізична культура), 6,9% студентів спеціальності 013 Початкова освіта та 9,61% студентів спеціальності 012 Дошкільна освіта, що може вказувати на відкритий доступ цих ресурсів у мережі Інтернет і це не потребує наставництва з боку викладача. Таким чином, результати свідчать про необхідність забезпечення доступу

до технологій, створення навчальних заходів та розроблення практичних рекомендацій для ефективного впровадження інноваційних методик з фізичного виховання в освітній процес підготовки висококваліфікованих спеціалістів.

Важливе значення має належна підготовка майбутніх учителів до впровадження інновацій у процес фізичного виховання. Поєднання теоретичної та практичної підготовки, детальне ознайомлення з принципами функціонування інноваційних інструментів дозволить ефективно впроваджувати нові підходи й методи проведення занять із фізичної культури [10].

Висновки. Отже, інноваційні технології мають значний потенціал для вдосконалення методики навчання фізичного виховання. Використання мобільних додатків, сенсорних пристроїв, онлайн-курсів і відеоуроків

уже активно інтегрується в освітній процес, роблячи навчання більш доступним та цікавим. Однак, незважаючи на високий рівень підтримки таких методів, як відеолекції та кейс-метод, існує потреба в більш активному впровадженні гейміфікації та віртуальних тренувальних програм. Крім того, відсутність достатньої технічної бази та підготовки викладачів може бути бар'єром для використання інноваційних технологій у повному обсязі. Отже, важливо продовжити розроблення та впровадження нових інструментів, забезпечуючи одночасно доступ до сучасних технологій і підвищуючи рівень практичної підготовки викладачів і здобувачів вищої освіти задля формування високого рівня готовності до впровадження інноваційних технологій у методику фізичного виховання.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Андріянова В.А., Човнюк Ю.В. Контент-аналіз інноваційних методів підготовки спортивних педагогів та тренерів у закладах вищої освіти України. *Modern research in science and education : the 3rd International scientific and practical conference* (Chicago, USA, November 9-11, 2023). Chicago, 2023. P. 433–441.
2. Базильчук В.Б., Базильчук О.В., Цісар В.В. Інноваційні технології розвитку рухової активності студентів в освітньому середовищі університету. *Вісник Глухів. нац. пед. ун-ту ім. О. Довженка*. 2024. Т. 2. № 55. С. 47–55. <https://doi.org/10.31376/2410-0897-2024-2-55-47-52>
3. Висоцький Д.Л. Впровадження інноваційних технологій в професійну підготовку майбутніх вчителів фізичної культури. *Молодіжна наука: інновації та глобальні виклики : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. студентів, аспірантів та молодих вчених*. Полтава, 2024. С. 419–421.
4. Калічак Ю.Л., Посацький О.В. Психолого-педагогічні критерії готовності педагогів дошкільного профілю до застосування здоров'язбережувальних технологій. *Суспільство та національні інтереси*. 2024. № 6 (6). С. 80–91. [https://doi.org/10.52058/3041-1572-2024-6\(6\)-80-91](https://doi.org/10.52058/3041-1572-2024-6(6)-80-91)
5. Котенджи Л.В., Дека І.П., Бойченко С.В. Модернізація процесу підготовки викладачів фізичного виховання у вищих навчальних закладах України: стандарти, інноваційні моделі. *Академічні візії*. 2023. № 17. <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7781655>
6. Отравенко О. Інноваційні методи навчання як основа якісної професійної підготовки майбутнього вчителя фізичної культури. *Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету*. 2019. С. 222–230. <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2019s21>
7. Пасічник О. Сучасні технології навчання як засіб самореалізації студентів в освітньому середовищі ЗВО. *Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи*. 2019. № 69. С. 162–166. <https://doi.org/10.31392/2311-5491/2019-69.38>
8. Петренко О.П., Петренко Н.В., Лоза Т.О. Оздоровчі технології пілатесу в професійно-прикладній фізичній підготовці студентів закладів вищої освіти : монографія. Суми, 2020. 176 с.
9. Толочко С. Інноваційні технології формування компетентності здобувачів освіти: від гейміфікації до проєктної діяльності. *Вісник науки та освіти*. 2023. № 4 (10). С. 710–725. [https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-4\(10\)-710-725](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-4(10)-710-725)
10. Шевчук І.В. Підготовка майбутніх вчителів до використання інноваційних технологій у процесі фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку. *Академічні візії*. 2023. № 19. <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7966734>
11. Язловецька О.В. Інноваційні технології в системі фізичного виховання школярів. *Наукові записки*. 2022. Вип. 205. С. 224–229. <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2022-1-205-224-229>
12. Kalichak U., Kalichak Yu. The problems of formation of the healthy modus vivendi of students of higher education establishments in the sphere of health protection. *Human health : realities and prospects. Monographic series. Volume 3. Health and Nutrition* / edited by Nadia Skotna. Drohobycz, 2018. P. 204–214.

REFERENCES:

1. Andriyanova, V. A., & Chovnyuk, YU. V. (2023). Kontent-analiz innovatsiynykh metodiv pidhotovky sportyvnykh pedahohiv ta treneriv u zakladakh vyshchoyi osvity Ukrainy [Content analysis of innovative methods of training sports teachers and trainers in higher education institutions of Ukraine]. *Modern research in science and education : the 3rd International scientific and practical conference* (Chicago, USA, November 9–11, 2023). Chicago, P. 433–441. [in Ukrainian]
2. Bazylchuk, V. B., Bazylchuk, O. V., & Tsisar, V. V. (2024). Innovatsiyni tekhnolohiyi rozvytku rukhovoyi aktyvnosti studentiv v osvitn'omu seredovyschi universytetu [Innovative technologies for the development of physical activity of students in the educational environment of the university]. *Visnyk Hlukhiv. nats. ped. un-tu im. O. Dovzhenka*, T. 2, № 55, P. 47–55. <https://doi.org/10.31376/2410-0897-2024-2-55-47-52> [in Ukrainian]
3. Vysotskyy, D. L. (2024). Vprovadzhennya innovatsiynykh tekhnolohiy v profesiynu pidhotovku maybutnikh vchyteliv fizychnoyi kultury [Introduction of innovative technologies in the professional training of future physical education teachers]. *Molodizhna nauka: innovatsiyi ta hlobal'ni vyklyky : materialy Mizhnar. nauk.-prakt. konf. studentiv, aspirantiv ta molodykh vchenykh*. Poltava. P. 419–421. [in Ukrainian]
4. Kalichak, YU. L., & Posatskyy, O. V. (2024). Psykholoho-pedahohichni kryteriyi hotovnosti pedahohiv doskilnoho profilu do zastosuvannya zdorovyazberezhuvalnykh tekhnolohiy [Psychological and pedagogical criteria for the readiness of preschool teachers to use health-saving technologies]. *Suspilstvo ta natsionalni interesy*, № 6 (6), P. 80–91. [https://doi.org/10.52058/3041-1572-2024-6\(6\)-80-91](https://doi.org/10.52058/3041-1572-2024-6(6)-80-91) [in Ukrainian]
5. Kotendzhy, L. V., Deka, I. P., & Boychenko, S. V. (2023). Modernizatsiya protsesu pidhotovky vykladachiv fizychnoho vykhovannya u vyshchykh navchal'nykh zakladakh Ukrainy: standarty, innovatsiyni modeli [Modernization of the process of training physical education teachers in higher educational institutions of Ukraine: standards, innovative models]. *Akademichni vizyiyi*, № 17. <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7781655> [in Ukrainian]
6. Otravenko, O. (2019). Innovatsiyni metody navchannya yak osnova yakisnoyi profesiynoyi pidhotovky maybutn'oho vchytelya fizychnoyi kultury [Innovative teaching methods as the basis of high-quality professional training of future physical education teachers]. *Vidkryte osvityne e-seredovyshe suchasnoho universytetu*. P. 222–230. <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2019s21> [in Ukrainian]
7. Pasichnyk, O. (2019). Suchasni tekhnolohiyi navchannya yak zasib samorealizatsiyi studentiv v osvitn'omu seredovyschi ZVO [Modern teaching technologies as a means of self-realization of students in the educational environment of higher education institutions]. *Naukovyy chasopys NPU im. M. P. Drahomanova. Seriya 5. Pedahohichni nauky: realiyi ta perspektyvy*, № 69, P. 162–166. <https://doi.org/10.31392/2311-5491/2019-69.38> [in Ukrainian]
8. Petrenko, O. P., Petrenko, N. V., & Loza, T. O. (2020). Ozdorovchi tekhnolohiyi pilatesu v profesiyno-prykladnyi fizychniy pidhotovtsi studentiv zakladiv vyshchoyi osvity [Pilates health technologies in professional and applied physical training of students of higher education institutions] : monohrafiya. Sumy, 176 p. [in Ukrainian]
9. Tolochko, S. (2023). Innovatsiyni tekhnolohiyi formuvannya kompetentnosti zdobuvachiv osvity: vid heymifikatsiyi do proyektnoyi diyal'nosti [Innovative technologies for forming the competence of education seekers: from gamification to project activity]. *Visnyk nauky ta osvity*, № 4 (10), P. 710–725. [https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-4\(10\)-710-725](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-4(10)-710-725) [in Ukrainian]
10. Shevchuk, I. V. (2023). Pidhotovka maybutnikh vchyteliv do vykorystannya innovatsiynykh tekhnolohiy u protsesi fizychnoho vykhovannya ditey molodshoho shkil'noho viku [Preparing future teachers for the use of innovative technologies in the process of physical education of children of primary school age]. *Akademichni vizyiyi*, № 19. <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7966734> [in Ukrainian]
11. Yazlovetska, O. V. (2022). Innovatsiyni tekhnolohiyi v systemi fizychnoho vykhovannya shkolyariv [Innovative technologies in the system of physical education of schoolchildren]. *Naukovi zapysky*, Vyp. 205, P. 224–229. [in Ukrainian]
12. Kalichak, U., & Kalichak, Yu. (2018). The problems of formation of the healthy modus vivendi of students of higher education establishments in the sphere of health protection. Human health : realities and prospects. Monographic series. Volume 3. Health and Nutrition / edited by Nadia Skotna. Drohobycz, P. 204–214. [in English]