

Міністерство освіти і науки України
Центральноукраїнський державний педагогічний університет
імені Володимира Винниченка

Кваліфікаційна наукова праця
на правах рукопису

НАРОВЛЯНСЬКА МАРИНА ДАНИЛІВНА

УДК 37.091.12:004.9:378.046-021.68(045)

ДИСЕРТАЦІЯ

ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ ПЕДАГОГІВ ЗАКЛАДІВ ПОЗАШКІЛЬНОЇ
ОСВІТИ ТУРИСТСЬКО-КРАЄЗНАВЧОГО НАПРЯМУ ДО ВИКОРИСТАННЯ
ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ
ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ

011 Освітні, педагогічні науки

Подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей,
результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело


_____ М. Д. Наровлянська

Науковий керівник: Дубінка Микола Михайлович, доктор педагогічних наук,
доцент

АНОТАЦІЯ

Наровлянська М. Д. Формування готовності педагогів закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку до використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі підвищення кваліфікації. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки – Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка, Кропивницький, 2026 р.

У дисертації здійснено теоретичне узагальнення та обґрунтовано науково-методичні засади формування готовності педагогів закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку до використання інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності у процесі підвищення кваліфікації. Дослідження спрямоване на розв'язання актуального науково-педагогічного завдання, пов'язаного з підвищенням ефективності використання ІКТ у позашкільній освіті з урахуванням специфіки туристсько-краєзнавчого напрямку.

У роботі проаналізовано сучасний стан дослідженості проблеми формування готовності педагогів до використання ІКТ, з'ясовано особливості застосування інформаційно-комунікаційних технологій у діяльності закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку. Встановлено, що, попри активне впровадження цифрових технологій у практику позашкільної освіти, використання ІКТ супроводжується низкою об'єктивних і суб'єктивних труднощів, серед яких технічні обмеження, недостатній рівень мотивації інформаційної компетентності та методичної підготовки педагогів, брак часу та ресурсів.

На основі аналізу досвіду використання ІКТ у позашкільній освіті розроблено концептуальну модель поняття «готовність педагогів до використання ІКТ», яка базується на системному, компетентнісному та діяльнісному підходах. Готовність педагогів до застосування ІКТ розглядається

як цілісна структура, що включає психологічну, інформаційно-операційну та методичну готовність, які є взаємопов'язаними компонентами. У процесі дослідження визначено зміст кожної з компонент готовності педагогів до використання ІКТ.

Психологічна готовність охоплює мотивацію до застосування цифрових технологій у професійній діяльності, відкритість до інновацій, адекватну самооцінку та готовність до рефлексії й саморозвитку. Методична готовність передбачає володіння методиками застосування ІКТ та вміння адаптувати традиційні педагогічні методики до умов цифрового освітнього середовища. Інформаційно-операційна готовність базується на інформаційній компетентності педагогів і виявляється у здатності використовувати цифрові ресурси, сервіси та інструменти для розв'язання професійних завдань.

У рамках моделі розроблено критерії готовності (мотиваційний, рефлексивний, креативний та когнітивно-операційний), для кожного з яких визначено відповідні показники. Відповідно до концепції «Освіта впродовж життя» схарактеризовано етапи формування готовності (пропедевтичний, базової підготовки, професійного становлення, професійного удосконалення).

Розроблено та експериментально перевірено структурно-функціональну модель формування готовності педагогів до використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі підвищення кваліфікації та педагогічні умови її реалізації. Формування готовності до застосування ІКТ у межах моделі відбувається на принципах гнучкості, адаптивності, практичної спрямованості та застосуванні індивідуальних освітніх траєкторій. Модель передбачає інформаційно-операційну, методичну та психологічну компоненти та базується на блочно-модульній структурі. Широкі педагогічні умови передбачають комплекс методичних та дидактичних, організаційних, психологічних, технологічних та інституційних умов.

Розроблено авторську самооціночну методику оцінювання готовності педагогів до використання ІКТ, проведено її валідацію та нормування.

У процесі дослідження проведено три етапи експерименту. Перший

(констатувальний) етап мав на меті встановлення стану та особливостей використання ІКТ у позашкільній освіті туристсько-краєзнавчого напрямку на сучасному етапі. На другому (констатувальному) етапі із застосуванням розробленої методики було визначено сучасний рівень готовності педагогічних кадрів закладів позашкільної освіти до використання ІКТ. На третьому (формульованому) етапі було експериментально перевірено ефективність розробленої структурно-функціональної моделі формування готовності педагогів до застосування ІКТ та педагогічних умов її реалізації.

Експериментальна перевірка запропонованої моделі та педагогічних умов підтвердила їх ефективність, що виявилось у позитивній динаміці показників готовності педагогів закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку до використання інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності.

Наукова новизна дослідження полягає в тому, що:

- вперше обґрунтовано та експериментально перевірено структурно-функціональну модель та педагогічні умови формування готовності педагогічних працівників закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку до застосування інформаційно-комунікаційних технологій у процесі підвищення кваліфікації;

- розроблено методику оцінювання рівня готовності педагогів ЗПО до застосування інформаційно-комунікаційних технологій та здійснено її валідацію й нормування;

- запропоновано класифікацію напрямів застосування ІКТ в освітньому процесі закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку та сформульовано умови їх ефективного впровадження;

- уточнено сутність і структуру ключових понять дослідження, зокрема «інформаційно-комунікаційні технології»; «готовність педагогів закладів позашкільної освіти до застосування інформаційно-комунікаційних технологій»;

- подальшого розвитку набули зміст і науково-методичне забезпечення процесу підвищення кваліфікації педагогів закладів позашкільної освіти

туристсько-краєзнавчого напрямку щодо застосування інформаційно-комунікаційних технологій.

Практичне значення одержаних результатів полягає у розробці та впровадженні в освітній процес закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку й закладів післядипломної педагогічної освіти методики діагностування рівнів готовності педагогів до застосування інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності. Методика може використовуватися для моніторингу професійної діяльності педагогів, планування індивідуальних освітніх траєкторій та оцінювання ефективності програм підвищення кваліфікації.

На основі результатів дослідження розроблено орієнтовну програму та зміст заходів підвищення кваліфікації педагогів закладів позашкільної освіти з формування готовності до застосування ІКТ, розроблено навчально-методичний комплекс для їх реалізації; підготовлено методичні рекомендації щодо використання ІКТ педагогами закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку.

Отримані результати засвідчили досягнення мети дослідження та підтвердили доцільність упровадження структурно-функціональної моделі та педагогічних умов формування готовності педагогів до використання ІКТ у процесі підвищення кваліфікації.

Таким чином, розв'язання поставлених завдань дозволило створити цілісну систему формування й підвищення готовності педагогів ЗПО туристсько-краєзнавчого напрямку до застосування ІКТ: від аналізу стану проблеми та розробки понятійного апарату до створення й валідації методики діагностики, визначення рівнів готовності та апробації моделі підвищення кваліфікації педагогів. Результати дослідження мають як теоретичне значення (уточнення поняття, структури й критеріїв готовності; побудова концептуальної та структурно-функціональної моделей), так і практичне значення (розроблено валідована методика оцінювання, програма підвищення кваліфікації, рекомендації для закладів післядипломної освіти).

Перспективи подальших досліджень полягають у вивченні суміжних аспектів досліджуваної проблеми, які не були безпосередньо охоплені у межах цієї роботи. Зокрема, це питання формування готовності до застосування ІКТ у професійній діяльності у процесі підготовки майбутніх педагогів на етапі базової підготовки (навчання у закладах вищої освіти педагогічного спрямування), а також адаптації розроблених у межах дисертаційного дослідження теоретичних положень і діагностичної методики до умов інших напрямів позашкільної освіти та інших складників системи освіти з метою їх загальнопедагогічного застосування.

Ключові слова: інформаційно-комунікаційні технології, позашкільна освіта, заклади позашкільної освіти, туристсько-краєзнавчий напрям, підготовка педагогів, готовність педагогів до використання ІКТ, підвищення кваліфікації, цифровізація.

SUMMARY

Maryna D. Narovlianska. Formation of the Readiness of Educators of After-School Education Institutions in the Tourism and Local History Field to Apply Information and Communication Technologies in the Process of Professional Development.

Qualification scientific work on the rights of the manuscript. Dissertation for the Degree of Doctor of Philosophy in the field of Educational (Specialty 011) Volodymyr Vynnychenko Central Ukrainian State University, Kropyvnytskyi.

The dissertation provides a theoretical generalization and substantiates the scientific and methodological foundations for the formation of educators' readiness in after-school education institutions of the tourism and local history field to apply information and communication technologies (ICT) in their professional activities during the process of professional development. The research addresses an urgent scientific and pedagogical problem related to enhancing the effectiveness of ICT applications in after-school education, taking into account the specifics of the tourism and local history field.

The paper analyzes the current state of research on the formation of educators' readiness to apply ICT in scientific sources and identifies the peculiarities of applying information and communication technologies in the activities of after-school education institutions in the tourism and local history field. It is established that, despite the active introduction of digital technologies into the practice of after-school education, the application of ICT is accompanied by some objective and subjective difficulties, including technical limitations, insufficient motivation, inadequate information competence and methodological training of educators, as well as a lack of time and resources.

Based on the analysis of practical experience of ICT application in after-school education, a conceptual model of educators' readiness for ICT integration has been developed. It is grounded in systemic, competency-based, and activity-oriented approaches.

Educators' readiness for ICT is considered as an integral structure that includes psychological, informational-operational, and methodological readiness, which are interrelated components. The content of each component of educators' readiness to apply ICT is defined.

Psychological readiness includes motivation for using digital technologies in professional activities, openness to innovation, adequate self-assessment, and readiness for reflection and self-development. Methodological readiness presupposes mastery of methods for ICT application and the ability to adapt traditional pedagogical methods to the conditions of a digital educational environment. Informational-operational readiness is based on educators' information competence and is manifested in the ability to apply digital resources, services, and tools to solve professional tasks.

Within the framework of the conceptual model, readiness criteria (motivational, reflexive, creative, and cognitive-operational) were developed, and corresponding indicators were determined for each. The stages of formation of readiness (propaedeutic, basic training, professional formation, and professional improvement) were characterized in accordance with the concept of "lifelong learning."

A structural-functional model for the formation of educators' readiness to apply ICT in the process of professional development and the pedagogical conditions for its implementation were developed and experimentally tested. The formation of readiness to apply ICT within the model is based on the principles of flexibility, adaptability, practical orientation, and the application of individual educational trajectories. The model includes informational-operational, methodological, and psychological components, and has a block-modular structure. The pedagogical conditions encompass a complex of methodological, didactic, organizational, psychological, technological, and institutional factors.

An authorial self-assessment methodology for evaluating educators' readiness to apply ICT was developed, validated, and standardized.

The study consisted of three stages of experimentation. The first (ascertaining) stage aimed to identify the current state and characteristics of ICT applied after-school education in the tourism and local history field. The second (diagnostic) stage involved

determining the current level of readiness of the staff of after-school education institutions to apply ICT, based on the developed methodology. The third (formative) stage experimentally verified the effectiveness of the proposed structural-functional model and pedagogical conditions for fostering educators' readiness to apply ICT.

Experimental verification of the proposed model and pedagogical conditions confirmed their effectiveness, as evidenced by the positive dynamics of indicators of educators' readiness in after-school education institutions of the tourism and local history field to apply ICT in professional activities.

The scientific novelty of the study lies in the fact that:

- for the first time, a structural-functional model and pedagogical conditions for forming educators' readiness in after-school education institutions of the tourism and local history field to apply ICT have been substantiated;

- the essence and structure of key research concepts have been clarified, including “information and communication technologies” and “educators' readiness in after-school education institutions to apply ICT”;

- a methodology for assessing the level of educators' readiness to apply ICT has been developed, validated, and standardized;

- a classification of directions for ICT application in the educational process of after-school institutions of the tourism and local history field has been proposed, as well as the conditions for their effective implementation;

- the content and scientific-methodological support of the process of professional development of educators in after-school education institutions of the tourism and local history field in relation to ICT applications have been further developed.

The practical significance of the obtained results lies in the development and implementation of a methodology for diagnosing educators' readiness to apply ICT in professional practice. This methodology can be applied in after-school education institutions of the tourism and local history field and in postgraduate pedagogical education institutions for professional monitoring, planning of individual educational trajectories, and assessing the effectiveness of professional development programs.

Based on the results, a model program and the content of professional development activities were designed to form educators' readiness to apply ICT, as well as an educational-methodical complex for their implementation. Methodological recommendations for educators of after-school education institutions of the tourism and local history field regarding the application of ICT were also developed.

The obtained results confirm the achievement of the research aim and the appropriateness of implementing the proposed structural-functional model and pedagogical conditions for the formation of educators' readiness to apply information and communication technologies during professional development.

Thus, the tasks set in the research made it possible to develop an integrated system for forming and enhancing ICT readiness among educators of after-school education institutions of the tourism and local history field – from the analysis of the problem and conceptual framework development to diagnostic methodology validation, readiness level assessment, and model testing. The results have both theoretical significance (conceptual clarification, structural and criterion framework development) and practical significance (validated diagnostic tools, training programs, and recommendations for continuing education institutions).

Prospects for further research involve studying related aspects not fully covered within the present research, particularly the formation of ICT readiness during the basic training of future educators (in pedagogical higher education institutions) as well as adapting the theoretical principles and diagnostic methodology developed in this dissertation to other fields of after-school education and components of the educational system for their broader pedagogical application.

Keywords: information and communication technologies, after-school education, after-school education institutions, tourism and local history field, educators' training, educators' readiness to apply ICT, professional development, digitalization.

ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Статті в наукових фахових виданнях України, що висвітлюють основні результати дослідження

1. Наровлянська М. Розвиток уваги та пізнавальних психічних процесів юних спортсменів, як передумова успішного виконання навчально-виховних та спортивних завдань в туризмі. *Гуманітарний вісник державного вищого навчального закладу «Переяслав-Хмельницький педагогічний університет імені Григорія Сковороди»*, Спеціальний випуск. Переяслав-Хмельницький, 2009. С. 302–305. ISSN 2308-5126.
2. Наровлянська М. Теоретичні засади формування готовності педагогів до застосування інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності. *Соціальна робота та соціальна освіта*. 2025. № 2(15) С. 302–312. DOI: [https://doi.org/10.31499/2618-0715.2\(15\).2025.343678](https://doi.org/10.31499/2618-0715.2(15).2025.343678). ISSN : Online 2414-4665. Print 2311-8466.
3. Наровлянська М., Лукацький Є. Методика оцінювання рівня готовності педагогів закладів позашкільної освіти до застосування інформаційно-комунікаційних технологій: розроблення, валідація та нормування. *Інноватика у вихованні*. Вип. 1(22). Рівне. РДГУ, 2025. С. 290–300. DOI: <https://doi.org/10.35619/iiu.v1i22.710>. ISSN 2411-4553 (print).
4. Наровлянська М. Педагогічні умови формування готовності педагогів до застосування інформаційно-комунікаційних технологій. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. Кропивницький: Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка, 2025. Вип. 221. С. 240–244. DOI: <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2025-1-221-240-244>. ISBN 978–7406–57–8. ISSN 2415–7988 (Print). ISSN 2521–1919 (Online)
5. Наровлянська М. Інформаційно-комунікаційні технології в освіті: історичні передумови та етапи впровадження. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. 2025. Вип. 220. С. 239–245.

DOI: <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2025-1-220-239-245>. ISBN 978–7406–57–8. ISSN 2415–7988 (Print). ISSN 2521–1919 (Online)

6. Наровлянська М. Д. Структурно-функціональна модель формування готовності педагогів закладів позашкільної освіти до застосування інформаційно-комунікаційних технологій. *Наукові записки. Серія: Проблеми природничо-математичної, технологічної та професійної освіти*. 2025. Вип. 2(6). С. 83–91. DOI: <https://doi.org/10.32782/cusu-pmtp-2025-2-9>. ISSN 2786-8702 (Online). ISSN 2786-8699 (Print)
7. Наровлянська М., Лукацький Є. Цифровий вимір проблем виховання: готовність педагогів позашкільної освіти до застосування інформаційно-комунікаційних технологій. *Теоретико-методичні проблеми виховання дітей та учнівської молоді: зб. наук. праць*. Київ: Інститут проблем виховання НАПН України. Вип. 29. Кн. 2. 2025. С. 33–50. DOI: <https://doi.org/10.32405/2308-3778-2025-29-2-33-50>. ISSN 2308-3778.

Статті в наукових фахових виданнях України, що додатково висвітлюють основні результати дослідження

8. Наровлянська М. Д. Психолого-педагогічні аспекти спортивного туризму. *Наукові записки КІТЕП. Психолого-педагогічні проблеми удосконалення професійної підготовки фахівців сфери туризму в умовах неперервної освіти*. Київ : НПЦ Перспектива, 2001. Т. 1. С. 128–131. ISBN 966-7038-27-0.
9. Наровлянська М., Порох Л. Емоційні стани школярів під час навчально-виховного процесу: проблеми та можливості. *Рідна школа*. 2003. № 12. С. 39–40. ISSN 0131-6788.
10. Наровлянська М. Д. Інноваційні технології в організації корекційної роботи з розвитку пізнавальної сфери молодших школярів. *Гуманітарний вісник державного вищого навчального закладу «Переяслав-Хмельницький педагогічний університет імені Григорія Сковороди»*. 2006. № 10. С. 154–156. ISSN 2308-5126.

11. Наровлянська М., Порох Л. Комп'ютер на допомогу шкільному психологу. *Рідна школа*. 2007. № 2. С. 26–28. ISSN 0131-6788.
12. Наровлянська М. Д., Наровлянський О. Д., Лукацький Є. Д. Штучний інтелект у позашкільній освіті (на прикладі закладів туристсько-красознавчого напрямку). *Штучний інтелект*. 2024. № 4(101). С. 28–34. DOI: <https://doi.org/10.15407/jai2024.04.028>. ISSN 2710-1673 (print) ISSN 2710-1681 (online).

Публікації у іноземних виданнях

13. Narovlianska M. Information Technologies for Psychological Services. *Learning Technology*. Publication of IEEE Computer Society. Volume 7, Issue 4. October 2005. P. 16–17. ISSN 1438-0625. URL : https://www.academia.edu/126612852/Learning_Technology_Ieee_Computer_Society_Technical_Committee_on_Learning_Technology_tclt_Armenian_Reading_Equipment_with_Voice_arev_a_System_of_Information_Communication_for_Persons_with_Impaired_New_Method_of_Teaching_Ecological_Disciplines_in_Institutions_of_Higher_Education_of_Armenia.

Навчальні програми, посібники

14. Наровлянська М. Д., Наровлянський О. Д., Пустовойт В. О. Шкільний туризм. Київ : Шкільний світ, 2009. 128 с. ISBN 978-966-451-311-8.
15. Наровлянська М. Д., Наровлянський О. Д., Петрова Н. М., Пшінка Б. О. Програма гуртка «Спортивний туризм» (вищий рівень навчання) для закладів позашкільної освіти. *Програми з позашкільної освіти: туристсько-спортивний напрям*. Випуск 2. Київ : УДЦНПВКТУМ, 2018. С.118–150.
16. Наровлянська М. Д., Постельняк І. М., Тяпкіна К. М. Програма гуртка «Спортивне орієнтування» (початковий, основний та вищий рівні навчання) для закладів позашкільної освіти. *Програми з*

позашкільної освіти: туристсько-спортивний напрям. Випуск 2. Київ. : УДЦНПВКТУМ, 2018. С.151–211.

17. Наровлянська М. Д. Програма гуртка «Трейл-орієнтування» (початковий, основний та вищий рівні навчання) для закладів позашкільної освіти. *Програми з позашкільної освіти: туристсько-спортивний напрям*. Випуск 2. Київ : УДЦНПВКТУМ, 2018. С.212–274.

Матеріали апробаційного характеру

(публікації матеріалів, тез конференцій, семінарів, симпозіумів)

18. Narovlianska M. Using computers and internet technologies in the development and correctional work of the psychologist. *International conference «Information technologies in education in the 21st century»: Conference proceedings*. (Yerevan, Armenia, 21–23.05.2007). Yerevan, 2007. Pp. 45–49. URL : https://repository.mdx.ac.uk/download/bc76af91d2bde9ff073002056f1a66f43ad3f7a17605d688a5673b21772c2892/1067522/Information_tech.pdf.
19. Наровлянська М. Д. Спортивне орієнтування як засіб соціально-психологічної та фізкультурно-спортивної реабілітації осіб з ураженнями опорно-рухового апарату. *Актуальні проблеми впровадження інклюзивного реабілітаційно-соціального туризму в Україні* : матеріали I Міжнародного науково-практичного симпозіуму (Умань, 27–29.10.2016 р.). Умань, 2016. С. 84–88.
20. Наровлянська М. Використання дистанційних форм в навчально-тренувальній роботі туристсько-спортивного напрямку позашкільної освіти (на прикладі спортивного орієнтування). *Теоретичні і прикладні напрямки розвитку туризму та рекреації в регіонах України* : матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції (Кропивницький, 2–3.04.2020). Кропивницький, 2020. С. 69–76.
21. Наровлянська М., Лукацький Є. Організація Інтернет-турнірів з трейл-орієнтування (аналіз досвіду). *Теоретичні і прикладні напрямки розвитку туризму та рекреації в регіонах України* : матеріали VII Міжнародної

- науково-практичної конференції, присвяченої 70-річчю утворення Льотної академії. (Кропивницький, 1–2.04.2021). Кропивницький, 2021. С. 269–274.
22. Наровлянская М. Д., Лукацкий Е. Д. Дистанционные (удаленные) формы тренировочной работы в тактико-технической подготовке спортсменов в спортивном ориентировании. *Современное педагогическое образование: императивы трансформации векторы развития* : материалы международной научно-практической конференции посвященной 30-летию Независимости Республики Казахстан. (Петропавловск, Казахстан, 26.02.2021). Т. 2. Петропавловск, 2021. С. 301–306. URL : https://ku.edu.kz/files/conference/mnrk_pf_tom2_21.04.21.pdf.
23. Наровлянская М. Використання інформаційних технологій в тактико-технічній підготовці спортсменів в трейл-орієнтуванні. *Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті, фізичній терапії та ерготерапії* : матеріали IV Всеукраїнської електронної науково-практичної конференції з міжнародною участю (Київ, 19.04.2021). Київ, 2021. С. 38–40. URL: <https://drive.google.com/file/d/1c68ipWSYhgan-abnI0bPXaPITTs7mgZh/view?usp=sharing>
24. Наровлянская М. Д. Трейл-орієнтування як засіб соціалізації людей із ураженням опорно-рухового апарату. *Актуальні проблеми впровадження інклюзивного реабілітаційно-соціального туризму в Україні* : тези виступів учасників II Міжнародного науково-практичного симпозіуму з актуальних проблем впровадження інклюзивного реабілітаційно-соціального туризму в Україні (Умань, 27.05.2021). Умань, 2021. С. 148–153.
25. Наровлянская М. Д. Особливості навчання орієнтуванню на місцевості в умовах воєнного стану. *Теоретичні і прикладні напрямки розвитку туризму та рекреації в регіонах України* : матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції (Кропивницький, 16.06.2022). Кропивницький, 2022. С. 258–263.

26. Наровлянська М. Д. Вимоги до підготовки педагогів позашкільної освіти для роботи в умовах особливих періодів. *Інноваційні трансформації в сучасній освіті: виклики, реалії, стратегії* : зб. матеріалів IV Всеукр. відкр. наук.-практ. онлайн-форуму (Київ, 27.10.2022). Київ, 2022. С. 146–148. URL : <https://api.man.gov.ua/api/assets/man/3d1a9afb-36d3-41d6-9dee-81f0081afbc8/>.
27. Наровлянська М. Д. Інноваційні форми використання інформаційно-комунікаційних технологій у діяльності музеїв у кризові періоди. *Музей у глобальному світі: інновації та збереження традицій* : зб. матеріалів двадцять дев'ятих Сумцовських читань та наукової конференції, присвяченої збереженню національної пам'яті в умовах війни (Харків, 18.04.2023). Харків, 2023. С. 50–54. URL : <https://museum.kh.ua/docs/29SumtsovConference2023.pdf>.
28. Наровлянська М. Д. Умови ефективного застосування інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку. *Теоретичні і прикладні напрямки розвитку туризму та рекреації в регіонах України* : матеріали ІХ Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 11–12.05.2023). Київ, 2023. С. 276–280.
29. Наровлянська М. Д. Упровадження ідей К. Д. Ушинського про педагогічну освіту у сучасну систему підготовки педагогів позашкілля. *Історія та філософія освіти в незалежній Україні: до 200-річчя від дня народження Костянтина Ушинського (1823–1871)* : зб. матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції (Київ, 3.03.2023). Київ, 2023. С. 194–197. URL : https://undip.org.ua/wp-content/uploads/2023/04/Ushynskyy_zbirnyk.pdf
30. Наровлянська М. Д. Критерії готовності педагогів до використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі. *Інноваційні практики наукової освіти* : матеріали ІІІ Всеукраїнської науково-практичної конференції (Київ, 6–12.12.2023). Київ, 2023. С. 524–530. URL : https://iod.gov.ua/content/events/54/iii-vseukrayinska-naukovo-praktichna-konferenciya-innovaciyni-praktiki-naukovoyi-osviti_publications.pdf.

31. Наровлянська М. Д., Наровлянський О. Д., Лукацький Є. Д. Штучний інтелект у позашкільній освіті туристсько-краєзнавчого напрямку. *Штучний інтелект та інтелектуальні системи - AIPS'2024* : матеріали XXIV міжнародної науково-технічної конференції (Київ, 18–19.10.2024). Київ, 2024. С. 109–121. URL : <https://www.ipai.net.ua/docs/AIPS-2024.pdf>.
32. Наровлянська М. Сучасний стан використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку. *Теоретичні і прикладні напрямки розвитку туризму та рекреації в регіонах України* : матеріали X Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 31.10.2024). Київ, 2024. С. 216–223.
33. Наровлянська М. Д. Інформаційно-комунікаційні технології в навчально-тренувальному процесі з трейл-орієнтування. *Матеріали III науково-практичного симпозіуму з інклюзивного реабілітаційно-соціального туризму* (Умань, 26.06.2025). Умань : Компринт, 2025. С. 39–43.
34. Наровлянська М. Д. Особливості застосування інформаційно-комунікаційних технологій у діяльності закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку. *Гармонізація системи освіти України з європейським освітнім простором: досягнення, виклики та перспективи* : збірник тез доповідей VII Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 30.10.2025). [Електронне видання]. Київ : ДНУ «Інститут освітньої аналітики», 2025. С. 312–315. URL : https://iea.gov.ua/wp-content/uploads/2025/12/thesis_ssi-iea_vii_2025.pdf.

Інші публікації

35. Наровлянська М. Комп'ютер – освітянам. Навіщо і як? *Через правову освіту до правової держави*. Збірка матеріалів Першої Всеукраїнської відкритої дистанційної (через Інтернет) Олімпіади школярів з основ правознавства. Київ, 1999. С. 8–10. ISBN 966-7308-59-6.

ЗМІСТ

Перелік умовних скорочень	20
Вступ	21
Розділ 1 Теоретичні засади формування готовності педагогів закладів позашкільної освіти до застосування ІКТ у процесі підвищення кваліфікації ..	33
1.1 Стан дослідженості проблеми у наукових джерелах	33
1.2 Сутність категоріально-термінологічного апарату дослідження	54
1.3 Історичні витоки застосування ІКТ в освіті	62
1.4 Особливості діяльності закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку	70
Висновки до першого розділу	76
Розділ 2 Концептуальні та методико-діагностичні засади вивчення готовності педагогів до застосування ІКТ	79
2.1 Застосування ІКТ у закладах позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку	79
2.2 Концептуальна модель готовності педагогів до використання ІКТ	94
2.3 Оцінювання готовності педагогів до застосування ІКТ	107
2.4 Аналіз стану готовності педагогічних кадрів до застосування ІКТ ..	124
Висновки до другого розділу	145
Розділ 3 Удосконалення процесу формування готовності педагогів закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку до застосування ІКТ у процесі підвищення кваліфікації	148
3.1 Структурно-функціональна модель формування готовності педагогів закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку до застосування ІКТ	148
3.2 Педагогічні умови формування готовності педагогів ЗПО туристсько-краєзнавчого напрямку до застосування ІКТ	159
3.3 Методика та результати формувального експерименту	167
Висновки до третього розділу	185

	19
Висновки.....	188
Список використаних джерел.....	195
Додатки	227

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

ЕОМ – електронна обчислювальна машина

ЕОР – електронні освітні ресурси

ЗВО – заклад вищої освіти

ЗЗСО – заклад загальної середньої освіти

ЗПО – заклад позашкільної освіти

ІКТ – інформаційно-комунікаційні технології

ІТ – інформаційні технології

НАПН – національна академія педагогічних наук

ПЗ – програмні засоби

ПК – персональний комп'ютер

СРСР – Союз Радянських Соціалістичних Республік

США – Сполучені Штати Америки

ТЗ – технічні засоби

ТЗН – технічні засоби навчання

УДЦНПВКТУМ – Український державний центр національно-патріотичного виховання, краєзнавства і туризму учнівської молоді

ШІ – штучний інтелект

AR – доповнена реальність

ICT – information and communication technologies

ICT-CFT – ICT Competency Framework for Teachers (Рамка ІКТ-компетентностей для вчителів)

ISTE – International Society for Technology in Education (Міжнародне товариство з технологій в освіті)

LMS – Learning Management System (система дистанційного навчання)

UNESCO (ЮНЕСКО) – United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Організація Об'єднаних Націй з питань освіти, науки і культури)

VR – віртуальна реальність

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. Сучасний етап розвитку освіти характеризується зростанням ролі інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), які виступають важливим інструментом забезпечення ефективності та якості освітнього процесу. Цифровізація охоплює всі складники системи освіти України, зокрема, і позашкільну освіту, що виконує важливу місію у розвитку здібностей, соціальної активності, дослідницьких і практичних компетентностей учнівської молоді. Позашкільля завдяки варіативності, гнучкості та практикоорієнтованості створює умови для формування життєвих і професійних умінь, які не повною мірою реалізуються у межах інших складників освіти.

Особливе місце в системі позашкільної освіти посідає туристсько-краєзнавчий напрям, який поєднує освітню, виховну та оздоровчу складові, сприяє формуванню особистості вихованців, розвитку їх когнітивних, фізичних та соціальних якостей, умінь командної взаємодії, самостійного прийняття рішень і відповідальної поведінки в природних умовах. Використання інформаційно-комунікаційних технологій у цій сфері суттєво розширює можливості педагогів щодо організації освітньої діяльності, підвищення її ефективності та безпеки.

Водночас практика функціонування закладів позашкільної освіти (ЗПО) засвідчує значну неоднорідність рівня готовності педагогів до використання інформаційно-комунікаційних технологій. Крім того, стрімкий розвиток цифрових інструментів, постійна поява нових сервісів і оновлення програмного забезпечення зумовлюють потребу в систематичному оновленні професійних знань і навичок педагогів. За цих умов особливої уваги набуває система підвищення кваліфікації, яка покликана забезпечувати сучасний, практикоорієнтований і гнучкий підхід до професійного зростання педагогічних працівників, зокрема щодо розвитку їх цифрових компетентностей в контексті концепції «Освіта впродовж життя».

Важливість удосконалення професійної підготовки майбутніх педагогів і підвищення кваліфікації педагогічних працівників відображена у низці нормативних документів: Законах України «Про освіту», «Про позашкільну освіту», «Про вищу освіту», Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на період до 2030 року тощо. Вектор цифрового оновлення освітньої сфери окреслено у Концепції цифрової трансформації освіти і науки України, яка визначає стратегічні напрями розвитку цифрових компетентностей та модернізації освітнього середовища.

Проблеми позашкільної освіти досліджували В. Балахтар, В. Берека, О. Биковська, С. Букреєва, В. Вербицький, Л. Ворона, Л. Костенко, О. Литовченко, Г. Пустовіт, Н. Савченко, Т. Сущенко, Н. Харінко та інші. Туристсько-краєзнавчому напрямку позашкільної освіти, освітньому туризму присвячено дослідження Т. Блистів, Ю. Грабовського, О. Колотухи, М. Косила, О. Остапця-Свешнікова, В. Редіної, С. Фокіна, В. Чепи та інших. Питання інклюзивного туризму висвітлює у своїх роботах О. Кравченко.

Підвалини теорії використання технічних засобів навчання заклали В. Мадзигон, П. Сатлер, Б. Скіннер. З появою комп'ютерів та їх поступовим впровадженням у навчальний процес дослідження у сфері використання інформаційно-комунікаційних технологій стали об'єктом вивчення таких науковців як В. Биков, М. Жолдак, Н. Морзе, О. Спірін, L. Schrum, J. Dehoney та інших. Психологічні аспекти застосування ІКТ досліджували Ю. Машбиць, М. Смульсон, С. Максименко, Костюк Г.С. та інші.

Проблеми професійної підготовки педагогів були об'єктом вивчення М. Дубінки, О. Зарудньої, Н. Степанченко та інших. Вагомий внесок у дослідження та удосконалення процесу підвищення кваліфікації педагогічних працівників зроблено L. Darling-Hammond, L. Desimone, M. Fullan, В. Купрієвич, С. Цибульською та іншими.

Питання формування інформаційно-комунікаційної компетентності педагогів досліджували Р. Банак, В. Барановська, А. Коломієць, О. Маркова,

О. Овчарук, К. Осадча, О. Філоненко, О. Шиман, А. Юрченко, І. Юцевич, С. Яшанов та інші.

Водночас питання використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі закладів позашкільної освіти та формування готовності педагогів до цієї діяльності вивчено недостатнє.

Таким чином, можемо констатувати необхідність пошуку шляхів підвищення ефективності підготовки майбутніх педагогів та підвищення кваліфікації діючих педагогічних працівників закладів позашкільної освіти щодо використання інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності, що зумовлюється й наявними суперечностями між:

- постійно зростаючими вимогами до професійної компетентності педагогічних працівників і наявним рівнем їхньої теоретичної і практичної підготовки;

- запитами вітчизняної позашкільної освіти щодо активного застосування інформаційно-комунікаційних технологій, і сучасним рівнем підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку з цього питання;

- необхідністю удосконалення процесу підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку і браком відповідної методики його реалізації.

Недостатність наукових розробок та актуальність вказаної проблеми, її значущість та наявні суперечності зумовили вибір теми дисертаційної роботи: **«Формування готовності педагогів закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку до використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі підвищення кваліфікації».**

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дисертаційне дослідження виконано відповідно до науково-дослідної теми кафедри педагогіки та спеціальної освіти Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка (нині кафедра освітніх наук Центральноукраїнського державного університету імені

Володимира Винниченка) «Соціально-професійне становлення особистості» (державний реєстраційний номер 0116U003481). Тему дисертаційної роботи затверджено рішенням вченої ради Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка (протокол № 4 від 26 вересня 2022 року) та скориговано рішенням вченої ради Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка (протокол № 10 від 03 березня 2025 року).

Мета дослідження полягає у теоретичному обґрунтуванні й експериментальній перевірці моделі та педагогічних умов формування готовності педагогів закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку до застосування інформаційно-комунікаційних технологій у процесі підвищення кваліфікації.

Гіпотеза дослідження. Формування готовності педагогів закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку до використання інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності, що відбувається у процесі підвищення кваліфікації, буде ефективним за умови впровадження структурно-функціональної моделі, що передбачає комплексний вплив на психологічну, методичну та інформаційно-операційну складові готовності, та забезпечення відповідних педагогічних умов. Ефективність цього процесу забезпечується гнучкістю форм, форматів і змістового наповнення, застосуванням практикоорієнтованого підходу та побудовою індивідуальних освітніх траєкторій відповідно до специфіки закладів позашкільної освіти й індивідуальних особливостей і запитів педагогів. Ключовим результатом такого підходу стає формування стійкої мотивації до застосування ІКТ, активізація саморозвитку й професійного зростання педагогів, що забезпечує поступовий перехід від оволодіння знаннями й уміннями до усвідомлення освітнього потенціалу інформаційно-комунікаційних технологій, набуття практичного досвіду та системного впровадження їх у професійну діяльність.

Відповідно до мети й гіпотези визначено такі **завдання дослідження**:

1. Проаналізувати стан розробленості проблеми у науковій літературі,

уточнити категоріально-поняттєвий апарат дослідження.

2. Визначити особливості використання інформаційно-комунікаційних технологій в роботі закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку.

3. Розробити концептуальну модель поняття «готовність педагогів закладів позашкільної освіти до застосування інформаційно-комунікаційних технологій».

4. Розробити методику оцінювання рівня готовності педагогів закладів позашкільної освіти до застосування інформаційно-комунікаційних технологій в професійній діяльності.

5. Розробити та апробувати структурно-функціональну модель та педагогічні умови формування готовності педагогів закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку до застосування інформаційно-комунікаційних технологій у процесі підвищення кваліфікації.

Об'єкт дослідження – процес підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку.

Предмет дослідження – модель та педагогічні умови формування готовності педагогів закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку до використання ІКТ у процесі підвищення кваліфікації.

Методи дослідження. Для виконання визначених завдань використано такі методи:

- теоретичні – аналіз філософської, психолого-педагогічної, технічної та науково-методичної літератури; системний аналіз досліджуваної проблеми; аналіз понятійно-термінологічних джерел і нормативно-правових актів, що дало змогу визначити об'єкт, предмет, мету й завдання дослідження та уточнити сутність ключових понять; методи узагальнення, систематизації та класифікації – для формулювання педагогічних умов ефективного застосування ІКТ та розроблення класифікації напрямів їх використання в освітньому процесі; моделювання – для побудови моделі готовності педагогів до застосування ІКТ та моделі процесу її формування у процесі підвищення кваліфікації.

- емпіричні – узагальнення педагогічного досвіду; спостереження; бесіда; анкетування; вивчення та аналіз результатів практичної діяльності педагогів; тестування; експертне оцінювання змістової валідності методики; педагогічний експеримент, що включав у себе два констатувальні етапи (аналіз стану використання ІКТ у ЗПО туристсько-краєзнавчого напрямку та визначення вихідного рівня готовності педагогічних працівників закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку до застосування інформаційно-комунікаційних технологій) та формувальний етап (перевірка ефективності розробленої структурно-функціональної моделі та педагогічних умов формування готовності педагогів у процесі підвищення кваліфікації).

- статистичні – методи математичної статистики, застосовані для кількісної та якісної обробки експериментальних даних, визначення надійності та достовірності отриманих результатів (описова статистика, перевірка внутрішньої узгодженості за коефіцієнтом α Кронбаха, непараметричні критерії Манна–Уїтні та Вілкоксона). Обробка даних виконувалась з використанням електронних таблиць та мови програмування Python із застосуванням бібліотек SciPy, Pandas, NumPy.

Експериментальна база дослідження. Дослідницько-експериментальна робота здійснювалася на базі Українського державного центру національно-патріотичного виховання, краєзнавства та туризму учнівської молоді (УДЦНПВКТУМ).

У констатувальному етапі експериментального дослідження взяли участь 662 педагогічні працівники закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку з 22 регіонів України та 69 студентів педагогічних спеціальностей.

У формуальному етапі експерименту взяв участь 61 педагог закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку з 16 регіонів України.

Таким чином, сформована експериментальна база є достатньою та репрезентативною для розв'язання завдань дослідження.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що:

– **вперше** обґрунтовано структурно-функціональну модель та педагогічні умови формування готовності педагогічних працівників закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку до застосування інформаційно-комунікаційних технологій;

– **уточнено** сутність і структуру ключових понять дослідження, зокрема «інформаційно-комунікаційні технології»; «готовність педагогів закладів позашкільної освіти до застосування інформаційно-комунікаційних технологій»;

– **розроблено** методику оцінювання рівня готовності педагогів ЗПО до застосування інформаційно-комунікаційних технологій та здійснено її валідацію й нормування;

– **запропоновано** класифікацію напрямів застосування ІКТ в освітньому процесі закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку та сформульовано умови їх ефективного впровадження;

– **подальшого розвитку набули** зміст і науково-методичне забезпечення процесу підвищення кваліфікації педагогів закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку щодо застосування інформаційно-комунікаційних технологій.

Практичне значення одержаних результатів полягає у розробці та впровадженні в освітній процес закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку й закладів післядипломної педагогічної освіти методики діагностування рівнів готовності педагогів до застосування інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності. Методика може використовуватися для моніторингу професійної діяльності педагогів, планування індивідуальних освітніх траєкторій та оцінювання ефективності програм підвищення кваліфікації.

На основі результатів дослідження розроблено орієнтовну програму та зміст заходів підвищення кваліфікації педагогів закладів позашкільної освіти з формування готовності до застосування ІКТ, розроблено навчально-методичний комплекс для їх реалізації; підготовлено методичні рекомендації щодо

використання ІКТ педагогами закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку.

Результати дослідження впроваджено в освітній процес Українського державного університету імені Михайла Драгоманова (довідка № 237 від 24 листопада 2025), Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка (довідка № 62-н від 17 листопада 2025), Українського державного центру національно-патріотичного виховання, краєзнавства і туризму учнівської молоді (довідка № 169 від 02 червня 2025), комунального закладу «Кіровоградський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти імені Василя Сухомлинського» (довідка № 549/01-10 від 26 листопада 2025), Чернівецького обласного центру національно-патріотичного виховання, туризму, краєзнавства та екскурсій учнівської молоді (довідка № 04-02/214 від 18 листопада 2025), Харківського обласного центру туризму, краєзнавства, спорту та екскурсій учнівської молоді Харківської обласної Ради (довідка № 01-22/209 від 10 листопада 2025), Івано-Франківського обласного державного центру туризму і краєзнавства учнівської молоді (довідка № 1/16/109 від 18 листопада 2025).

Особистий внесок автора.

У статті «Цифровий вимір проблем виховання: готовність педагогів позашкільної освіти до застосування інформаційно-комунікаційних технологій» (2025), підготовленій у співавторстві з Лукацьким Є. Д., (внесок автора 70%) автором проведено дослідження, здійснено змістовний аналіз та інтерпретацію результатів, підготовлено текст статті.

У статті «Методика оцінювання рівня готовності педагогів закладів позашкільної освіти до застосування ІКТ у професійній діяльності» (2025), підготовленій у співавторстві з Лукацьким Є. Д., (внесок автора 70%) автором розроблено методику, сформовано інструментарій, проведено інтерпретацію результатів та підготовлено основний текст.

У статті «Штучний інтелект у позашкільній освіті (на прикладі закладів туристсько-краєзнавчого напрямку)» (2024), підготовленій у співавторстві з

Лукацьким Є. Д. та Наровлянським О. Д., (внесок автора 45%) автором виконано аналіз результатів емпіричного дослідження, зроблено висновки щодо можливостей застосування технологій штучного інтелекту в позашкільній освіті та підготовлено частину змісту статті.

У статті «Комп'ютер на допомогу шкільному психологу» (2007), підготовленій у співавторстві з Порох Л. С., (внесок автора 85%) автором здійснено аналіз можливостей застосування комп'ютерних технологій у діяльності шкільного психолога, розроблено рекомендації щодо їх застосування та підготовлено основний текст статті.

У статті «Емоційні стани школярів під час навчально-виховного процесу: проблеми та можливості» (2003), підготовленій у співавторстві із Порох Л. С., (внесок автора 85%) автором здійснено теоретичний аналіз проблематики емоційних станів учнів, зокрема під час контрольних робіт і учнівських олімпіад, проведено емпіричне дослідження, визначено методичні підходи до їх вивчення та підготовлено основний текст статті.

У тезах «Штучний інтелект у позашкільній освіті туристсько-краєзнавчого напрямку» (AIPS'2024) (внесок автора 45%) автором проведено аналіз стану застосування AI-технологій у позашкільній освіті та підготовлено відповідну частину змісту.

У тезах «Дистанційні (віддалені) форми тренувальної роботи в тактико-технічній підготовці спортсменів в спортивному орієнтуванні» (2021), підготовленій в співавторстві з Лукацьким Є. Д., (внесок автора 60%) автором визначено теоретичні підходи до підготовки спортсменів з використанням дистанційного формату, здійснено аналіз матеріалів, запропоновано відповідну класифікацію, сформульовано висновки та підготовлено частину тексту.

У тезах «Організація Інтернет-турнірів з трейл-орієнтування (аналіз досвіду)» (2021), підготовленій в співавторстві з Лукацьким Є. Д., (внесок автора 60%) автором здійснено аналіз міжнародної практики, узагальнено власний досвід проведення Інтернет-турнірів з трейл-орієнтування, визначено сильні та слабкі сторони різних форматів, сформульовано висновки та підготовлено

відповідну частину основного тексту статті.

У посібнику «Шкільний туризм» (2009), підготовленому у співавторстві з Наровлянським О. Д. та Пустовойтом В. О., (внесок автора 20%) автором підготовлено розділи «Психологічний супровід туристської діяльності», «Орієнтування в поході», «Фізична підготовка туриста», «Перша долікарська допомога».

У навчальній програмі «Спортивне орієнтування» (2018), підготовленій у співавторстві з Постельняк І. М. та Тяпкіною К. М., (внесок автора 75%) автором розроблено концепцію програми, підготовлено більшість змістовних розділів (за виключенням розділу «Загальна та спеціальна фізична підготовка») та здійснено загальну редакцію.

У навчальній програмі «Спортивний туризм» (вищий рівень) (2018), підготовленій у співпраці з Наровлянським О. Д., Петровою Н. М. та Пшинкою Б. О. (внесок автора 15%) автором підготовлено розділи, присвячені психолого-педагогічній підготовці туристів, орієнтуванню та топографічній підготовці.

Апробація результатів дисертації. Основні положення і результати дослідження були представлені та обговорювалися на науково-практичних конференціях різного рівня: *міжнародних* – VIII Міжнародній конференції «Актуальні проблеми освітнього процесу в контексті європейського вибору України» (Київ, 2025), VII міжнародній конференції «Гармонізація системи освіти України з європейським освітнім простором: досягнення, виклики та перспективи» (Київ, 2025), Міжнародних науково-практичних симпозіумах з актуальних проблем впровадження інклюзивного реабілітаційно-соціального туризму в Україні (Умань, 2016, 2021, 2025), XXIV міжнародній науково-технічній конференції AIIS'2024 («Artificial Intelligence and Intellegent Systems») (Київ, 2024), Міжнародних науково-практичних конференціях «Теоретичні і прикладні напрямки розвитку туризму та рекреації в регіонах України» (Кропивницький, 2020, 2021, 2022, Київ, 2023, 2024), Міжнародній науково-практичній конференції присвяченій 30-річчю Незалежності Республіки

Казахстан «Сучасна педагогічна освіта: імперативи трансформації вектори розвитку» (Петропавлівськ, Казахстан, 2021), Міжнародній науково-практичній конференції «Проблеми розвитку спортивно-оздоровчого туризму і краєзнавства в закладах освіти» (Переяслав Хмельницький, 2006), Міжнародній конференції «Інформаційні технології в освіті 21 століття» («Information technologies in education in the 21st century») (Єреван, Вірменія, 2007), Міжнародному семінарі з інформаційних технологій в освіті (International Workshop on Information Technologies in Education) (Єреван, Вірменія, 2005); *Всеукраїнських* – III Всеукраїнській науково-практичній конференції «Інноваційні практики наукової освіти» (Київ, 2023), Всеукраїнській науково-практичній конференції «Історія та філософія освіти в незалежній Україні: до 200-річчя від дня народження Костянтина Ушинського», двадцять дев'ятих Сумцовських читань та науковій конференції, присвяченій збереженню національної пам'яті в умовах війни (Харків, 2023), IV Всеукраїнському відкритому науково-практичному онлайн-форумі «Інноваційні трансформації в сучасній освіті: виклики, реалії, стратегії» (Київ, 2022), IV Всеукраїнській електронній науково-практичній конференції з міжнародною участю «Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті, фізичній терапії та ерготерапії» (Київ, 2021); семінарах-практикумах директорів обласних, Київського міського центрів туризму і краєзнавства учнівської молоді (2022), завідувачих відділами спортивного туризму обласних, Київського міського центрів туризму і краєзнавства учнівської молоді (2022, 2024), семінарах організаторів туристсько-краєзнавчої роботи закладів освіти м. Києва (2023, 2024), XIII методологічному семінарі з позашкільної освіти «Туристсько-краєзнавчий напрям позашкільної освіти: теорія і практика» (Київ, 2022).

Результати дослідження обговорювалися й позитивно оцінені на щорічних звітних наукових і науково-практичних конференціях професорсько-викладацького складу Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка (Кропивницький, 2023–2025), засіданнях методичної ради Українського державного центру національно-патріотичного виховання,

краєзнавства і туризму учнівської молоді (2022–2025).

Матеріали дослідження представлено й обговорено на засіданнях та теоретико-методологічних семінарах кафедри педагогіки та менеджменту освіти Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка (нині кафедра освітніх наук Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка).

Публікації. Основні результати дослідження викладено в 35 публікаціях автора (11 – у співавторстві), із них: 7 статей (2 – у співавторстві) відображають основні наукові результати, 17 – апробаційного характеру, 11 – додатково відображають результати дисертації.

Структура та обсяг дисертації. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел (276 найменувань, із них 55 іноземною мовою), 7 додатків на 26 сторінках. Загальний обсяг роботи становить 252 сторінки, з них 174 сторінки – основний текст. Робота містить 32 рисунки, 36 таблиць.

Розділ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ ПЕДАГОГІВ ЗАКЛАДІВ ПОЗАШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ ДО ЗАСТОСУВАННЯ ІКТ У ПРОЦЕСІ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ

1.1 Стан дослідженості проблеми у наукових джерелах

Проблематика розвитку позашкільної освіти, зокрема туристсько-краєзнавчого напрямку, а також використання ІКТ і формування професійних компетентностей педагогів тривалий час перебуває в полі зору науковців.

Поняття позашкільної освіти набуває поширення на початку ХХ століття. Є. Мединський у своїй класичній праці «Позашкільна освіта, її значення, організація та техніка» (1913 р.) одним з перших дав характеристику позашкільної освіти того часу, визначив її соціальне значення, основні елементи. У своєму посібнику він розглядав методичні підходи до діяльності закладів позашкільля. Саме у цій роботі він уперше запропонував розглядати позашкільну роботу не як сукупність окремих установ та заходів, а як цілісну систему, що сприяє формуванню гармонійно розвинутої особистості [88]. У 1915 р. у роботі «Методи позашкільної просвітницької роботи» – практично першому посібнику з методики позашкільля – він зазначає, що «позашкільна освіта – це різнобічний розвиток особи в розумовому, моральному, естетичному та фізичному відношенні». Серед вимог до працівника позашкільної освіти поряд зі знанням методики та вмінням користуватися наочними посібниками, дослідник вказував на вміння застосовувати «чарівний ліхтар та різні джерела світла до нього», а серед методів позашкільної освіти зазначає екскурсії [89, с. 4, 6, 12]. Необхідно зазначити, що у цей період позашкільна освіта розглядалася як освіта дорослих і включала бібліотеки, народні читання, курси для дорослих, музеї, виставки, народний театр, екскурсії [90].

На початку ХХ століття на важливості позашкільної освіти наголошувала Софія Русова – майбутня директорка департаменту дошкільної та позашкільної освіти Української держави (1918–1919 рр.), членкиня Української Центральної

Ради (1917). У своїх статтях цього періоду вона підкреслювала важливість позашкільної освіти та, зокрема, акцентувала на ролі освітніх екскурсій і краєзнавчої діяльності [180; 182]. Віддаючи належне важливості позашкільної освіти, вона у 1918 році особисто долучається до читання лекцій у новоствореному позашкільному факультеті Київського педагогічного інституту. С. Русова вказує на високий освітній та виховний потенціал позашкілля, необхідність його розвитку в українській державі, а також вказує на екскурсії «як дуже корисний чинник позашкільної освіти» [181]. З огляду на внесок Софії Русової її можна вважати одним із засновників туристсько-краєзнавчого напрямку позашкільної освіти України: саме за її ініціативи було створено екскурсійний відділ в очолюваному нею департаменті, а також першу дитячу туристську базу в м. Києві, нею було підготовлено ряд робіт, присвячених використанню екскурсій в освітній діяльності [145; 146].

У подальшому поняття позашкільної освіти зазнало істотної трансформації, перетворившись із синоніма сучасної освіти впродовж життя чи освіти дорослих (як її розуміли на початку ХХ століття) на систему роботи з дітьми поза межами шкільної навчальної програми за різним напрямками. Однак, залишаючись одним з унікальних явищ вітчизняної педагогіки, позашкільна освіта (на відміну від інших складників освіти) протягом тривалого часу не була об'єктом наукових досліджень.

Однією з перших звернулася до дослідження проблем позашкілля Н. Харинко, яка у 1973 році захистила кандидатську дисертацію, присвячену виховній роботі у закладах позашкільної освіти [207]. На початку 80-х рр. було підготовлено ряд дисертаційних досліджень, безпосередньо присвячених позашкіллю. С. Букреєва дослідила історію становлення та розвитку системи позашкільної освіти в Україні протягом 1917–1941 рр. Авторка проаналізувала процес утворення системи комплексних та профільних закладів позашкільної освіти, зокрема туристсько-краєзнавчого напрямку, визначила їх місце у системі освіти України як її невід'ємної складової частини. Автором було розроблено періодизацію історії позашкільної освіти України довоєнного періоду, визначено

тенденції розвитку позашкілля у цей період. При цьому С. Букреєва у своїй роботі використовувала поняття «позашкільне виховання», здебільшого уникаючи поняття «позашкільна освіта» [25].

У цей же час А. Лещинська звертається до проблеми взаємодії школи та закладів позашкільної освіти у патріотичному та інтернаціональному вихованні дітей. Вивчивши наявний досвід, вона запропонувала модель організації постійної взаємодії різних ланок освіти та шляхи удосконалення цього процесу [76].

Однією з перших до проблем позашкільної освіти у сучасних умовах звернулася Т. Сущенко (1993 р.). У своєму дисертаційному дослідженні вона визначила сутність педагогічного процесу у закладах позашкільної освіти, його структуру та особливості. Автором було розроблено низку методик організації позашкільного навчального процесу, запропоновано нетрадиційні форми і методи роботи [193]. На основі результатів свого дисертаційного дослідження нею було підготовлено перший в Україні навчальний посібник з позашкільної педагогіки [194].

Грунтовне дослідження позашкільної освіти в Україні здійснив у своєму дисертаційному дослідженні В. Берека (2001). Він запропонував власну схему періодизації вітчизняної позашкільної освіти 1917–2000 рр., включивши до неї вісім етапів. Автор проаналізував методи, що використовувалися в роботі закладів позашкільної освіти на різних етапах розвитку у профільних та комплексних навчальних закладах (палаці та будинки піонерів та школярів, дитячої творчості, центри технічної творчості, центри туризму і краєзнавства, станції юних туристів та натуралістів тощо) [16].

Проблемам позашкільної освіти присвятив ряд робіт Г. Пустовіт. Він висловив думку про те, що умовою успішного стимулювання творчої активності дитини та засвоєння змісту позашкільної освіти є створення у ЗПО єдиної освітньо-виховної системи [172; 174; 173]. У статті «Позашкільна освіта та виховання в Україні у векторах сучасного розвитку» він визначає основні психолого-педагогічні та соціально-педагогічні особливості позашкільного освітньо-виховного

середовища, завдяки яким саме позашкільна освіта найбільш повно забезпечує умови ефективного розвитку творчого потенціалу дитини, характеризує основні вектори функціонування й розвитку системи позашкільної освіти в Україні [175].

Провідним спеціалістом у галузі позашкільної освіти в Україні є доктор педагогічних наук О. Биковська (Національний педагогічний університет імені М. Драгоманова). Її кандидатська дисертація була присвячена трудовому вихованню у закладах позашкільної освіти [21], а у докторській дисертації «Теоретико-методичні основи позашкільної освіти в Україні» (2008) було закладено теоретичні основи діяльності позашкільної освіти. Вона здійснила порівняльний аналіз позашкільної освіти в Україні та за кордоном, обґрунтувала структуру та компоненти системи позашкільної освіти, запропонувала шляхи впровадження компетентнісного підходу в позашкільній освіті [20].

Проблемам діяльності обласних закладів позашкільної освіти присвячено дисертаційне дослідження Л. Ворони. На прикладі діяльності закладів позашкільної освіти Кіровоградської, Полтавської та Сумської областей автором було проаналізовано тенденції розвитку регіональних закладів позашкільної освіти, шляхи їх взаємодії з органами місцевого самоврядування та місцевої виконавчої влади, запропоновано кластерну модель модернізації системи позашкільної освіти у відповідності до сучасних вимог системи організаційної діяльності ЗПО в умовах розвитку територіальних громад [30].

В. Балахтар присвятив дисертаційне дослідження організації дозвілля у системі позашкільної освіти в Україні у період 60–80-х рр. ХХ століття. Аналізуючи різні види дозвілевої діяльності, що здійснювалися комплексними та профільними закладами позашкільної освіти, він звертає увагу, зокрема, на заходи туристсько-краєзнавчого спрямування [13]. О. Мкртчян у дисертації «Організація соціально-педагогічної діяльності в позашкільних закладах України (20–80 рр. ХХ ст.)» (2007 р.) проаналізувала зміст, форми, методи цього напрямку діяльності різноманітних закладів позашкільної освіти [95]. Ґрунтовне дослідження еколого-натуралістичного напрямку позашкільної освіти здійснив у своїй докторській дисертації директор Національного еколого-натуралістичного

центру В. Вербицький. Він запропонував періодизацію розвитку позашкільної еколого-натуралістичної освіти, визначив зміст поняття «позашкільна еколого-натуралістична освіта», проаналізував розвиток її організаційних форм і змісту [29].

О. Литовченко у своєму дисертаційному дослідженні визначила потенціал комплексних закладів позашкільної освіти у процесі соціального становлення старшокласників та запропонувала технологію соціально-педагогічного супроводу цього процесу [77]. Н. Савченко проаналізувала проблеми та шляхи модернізації управління закладами освіти та позашкільям у цілому, визначила необхідність підвищення кваліфікації управлінських кадрів позашкільля [184].

Низка дослідників присвятила свої роботи історії розвитку позашкільної освіти. Першим подібним дослідженням стала дисертація Є. Глуха «Розвиток радянської системи позашкільної роботи з дітьми (1945–1973)», захищена у 1975 р. Заклади позашкільної освіти автор визначав як елемент системи виховання підростаючого покоління. Він звернув увагу на комплексний міжвідомчий характер системи позашкільної освіти, аналізував особливості роботи різних видів закладів, зокрема і туристсько-краєзнавчого напрямку позашкільної освіти [35]. Історико-педагогічне дослідження позашкільля періоду 1920–1941 рр. здійснила Т. Цвірова [208]. Л. Костенко присвятила своє дослідження розвитку позашкільної освіти в Україні в другій половині ХХ–на початку ХХІ століття). У ньому вона охарактеризувала теоретичні та організаційні засади розвитку позашкільної освіти, висвітила та проаналізувала досвід діяльності закладів позашкільної освіти. Висвітлюючи діяльність закладів позашкільної освіти в сучасних умовах вона приділила певну увагу проблемам цифровізації та використання ІКТ у позашкільлі [68].

Історії розвитку позашкільної освіти в окремих країнах присвячені дослідження Т. Афанасьєвої (Латвія) [110], К. Кувандікова (Узбекистан) [73], О. Єгорової (США) [51] тощо. Історії розвитку позашкільної освіти в окремих регіонах України присвячено дослідження А. Гуцол (Луганська і Донецька області) [44], І. Можарівська (Волинь – Житомирщина) [96].

Юридичним аспектам регулювання позашкільної освіти присвячено дослідження В. Чорної. Проаналізувавши діючі нормативно-правові акти, вона запропонувала шляхи удосконалення правової бази системи позашкільної освіти. У дисертації «Адміністративно-правове регулювання позашкільної освіти в Україні» (2011 р.) вона розглядає систему нормативно-правових актів України, що регулюють діяльність позашкільної освіти, аналізує адміністративно-правові засоби цього регулювання, визначає колізії та прогалини в регулюванні позашкільної освіти та пропонує шляхи їх подолання [214]. Окремі аспекти цього питання розглянуто в дисертаційному дослідженні О. Дніпрова [47].

Окремий напрям досліджень позашкільної освіти пов'язаний із туристсько-краєзнавчою діяльністю, яка традиційно посідає важливе місце в системі позашкілля. Наукову школу, що досліджувала проблеми туристсько-краєзнавчої роботи в освіті, зокрема в позашкіллі, було створено доктором педагогічних наук, майстром спорту зі спортивного туризму О. Остапцом-Свешніковим. У 1974 році ним було захищено кандидатську дисертацію «Туристська діяльність як засіб подолання педагогічної запущеності підлітків» [151], а у 1989 році він продовжив дослідження у цьому напрямку, захистивши докторську дисертацію «Система туристсько-краєзнавчої діяльності загальноосвітньої школи» [150] – першу докторську дисертацію, присвячену проблемам дитячого туризму і краєзнавства. Наприкінці 80-х–на початку 90-х рр. під його керівництвом було захищено низку дисертацій з проблем туристсько-краєзнавчої роботи, зокрема трьох дослідників з України – Грабовського Ю. А. (Херсон, 1990) [41], Шипка А. Л. (Херсон, 1989) [219] та Фокіна С. П. (Київ, 1994) [206]. На початку XXI століття проблемам розвитку та діяльності закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку присвятили свої дослідження О. Колотуха (Кропивницький, 2005) [65], В. Редіна (Харків, 2000) [178], В. Чапа (Ужгород, 2003) [212], Т. Блистів (Київ/Львів, 2019) [24].

Історії розвитку туристсько-краєзнавчого напрямку позашкільної освіти присвячено видання, підготовлені Українським державним центром туризму і краєзнавства учнівської молоді «Позашкільний туризм і краєзнавство в Україні: історія і сьогодення» (2010) [183] та «Історія дитячо-юнацького туризму і краєзнавства України у хронології 1939–2020 рр.» [63], дисертаційне дослідження М. Косила [67], публікації О. Наровлянського [142; 144].

Питанням розвитку нового напрямку туристської діяльності – інклюзивному соціально-реабілітаційному туризму – присвячено дослідження О. Кравченко [71].

Таким чином, історія становлення позашкільної освіти засвідчує поступове розширення її змісту, форм і напрямів діяльності. Водночас розвиток системи позашкільної освіти, зокрема її туристсько-краєзнавчого напрямку, відбувався у загальному руслі педагогічних трансформацій, пов'язаних, зокрема, з оновленням змісту й методів навчання та впровадженням у освітній процес технічних засобів, а згодом і інформаційно-комунікаційних технологій.

Оскільки зміна засобів навчання безпосередньо пов'язана з еволюцією дидактичних принципів, доцільно згадати наукові засади використання цих засобів, насамперед принцип наочності, який був відкритий та обґрунтований передовими західноєвропейськими педагогами Я. А. Коменським [66], Й. Г. Песталоцці [262], А. Дистервегом [234]. Серед засобів реалізації цього принципу з кінця XIX століття починають використовуватися технічні засоби навчання (ТЗН), а з другої половини XX століття – інформаційно-комунікаційні технології, що стали предметом вивчення ряду дослідників.

Одним з перших ґрунтовні дослідження в сфері використання технічних засобів навчання здійснив видатний американський психолог та педагог Б. Скіннер. У своєму дослідженні «Teaching Machines», опублікованому в 1958 році він подає огляд історії використання ТЗН (навчальних машин за його термінологією), пропонує їх класифікацію, а також методики складання навчальних матеріалів та їх використання в освітньому процесі. Він також був одним з засновників методу програмованого навчання з використанням

відповідних технічних засобів. Б. Скіннер вказував на значний потенціал «машинного навчання» та певну зміну ролі вчителя при використанні цих технологій [268]. Пауль Сатлер (L. Paul Saettler) у своєму дослідженні, яке вперше побачило світ у 1968 р. та у подальшому неодноразово перевидавалося, розглядав еволюцію освітніх технологій і, зокрема, ТЗН [266].

Методика використання технічних засобів навчання в освітньому процесі стала об'єктом вивчення в Україні ще у середині ХХ століття [23; 195]. Вивчення технічних засобів навчання, методики їх використання було включено до навчальних планів підготовки майбутніх вчителів різних спеціальностей. Було підготовлено та впроваджено навчальні посібники для вивчення ТЗН [40; 49]. Теорію та методику використання технічних, зокрема електронних, засобів навчання розробляв дійсний член НАПН України В. Мадзигон.

Історії розвитку різноманітних засобів навчання, серед яких навчальне радіо, телебачення, комп'ютерні технології тощо присвячено роботи Роберта Рейсера (Robert A. Reiser). У них він прослідковує процес розвитку ТЗН, аналізує особливості їх використання у різні періоди, зокрема під час другої світової війни. Початок використання комп'ютерів в навчальному процесі у США він відносить до 1950-х рр., водночас зазначаючи, що широкого поширення ця практика набула лише у 80-ті рр. ХХ століття після появи загальнодоступних мікрокомп'ютерів (за сучасною термінологією – персональних комп'ютерів) [264].

Фундаментальний внесок у формування теоретичних засад комп'ютеризації та інформатизації освіти належить українському досліднику Віктору Михайловичу Глушкову. У працях «Вступ до кібернетики» (1964), «Основи безпаперової інформатики» (1982) та інших він обґрунтував необхідність упровадження обчислювальної техніки в освітній процес, підкреслюючи значення алгоритмізації, моделювання та автоматизації обробки інформації для розвитку мислення учнів. Глушков розглядав інформатизацію освіти як системний чинник модернізації суспільства, що потребує інтеграції технічних засобів, педагогічних методик та математичних моделей у єдине

інформаційно-освітнє середовище. Його концепція автоматизованих навчальних комплексів, електронних засобів навчання та програмованого навчання стала теоретичною основою багатьох подальших підходів до цифрової трансформації освіти [36; 38]

Психологічні основи інформатизації освіти було закладено на фундаментальних положеннях психології розвитку Г. С. Костюка [69] та розвинено у працях Ю. І. Машбиця і М. Л. Смульсон. Доктор психологічних наук Ю. І. Машбиць з початку 60-х років брав участь у теоретичних і прикладних дослідженнях у галузі програмованого та комп'ютеризованого навчання, що здійснювалися під керівництвом академіків В. М. Глушкова і Г. С. Костюка. У подальшому Ю. І. Машбиць очолив підрозділ Інституту психології, діяльність якого була спрямована на вивчення психологічних проблем інформатизації освіти та впровадження сучасних інформаційних технологій у навчальний процес. Серед його праць – посібник для вчителів «Основи нових інформаційних технологій навчання» [86]. У спільних дослідженнях Ю. І. Машбиця та М. Л. Смульсон було розкрито психолого-педагогічні аспекти використання телекомунікаційних засобів у навчальному процесі [87]. Методологічним підґрунтям аналізу психологічних аспектів застосування ІКТ в освіті слугують також фундаментальні праці С. Д. Максименко [84].

Ще на початку 90-х рр. Ю. Машбиць вказував на інформатизацію освіти як один з важливих напрямів її реформування та перебудови, демократизації освітніх процесів [80].

До розробки основ інформатизації освіти активно долучився на початку 2000-х рр. В. Мадзигон. У своїх працях він пропонував шляхи упровадження ІКТ в освітній процес, розробляв вимоги до електронних засобів навчання, методикку їх використання, аналізував вплив інформатизації на розвиток освіти [81; 82]. П. Гороль розглядав психолого-педагогічні основи використання обчислювальної техніки і технічних засобів навчання у навчально-виховному процесі, зокрема звукові та телевізійні засоби навчання з використанням комп'ютерних технологій [39].

Розвиток використання ІКТ у вітчизняній освіті став об'єктом досліджень О. Бурдуна (у закладах загальної середньої освіти) [26], О. Майбороди (переважно у закладах фахової передвищої освіти педагогічного напрямку) [83], О. Воронкіна (у закладах вищої освіти) [31] та інших.

Важливе значення мала розробка інститутом цифровізації НАПН України проекту концепції освітнього середовища закладу загальної середньої освіти. На основі аналізу та узагальнення вітчизняного і зарубіжного досвіду було виокремлено ключові принципи цифровізації освітнього середовища ЗЗСО (доступ до Інтернету для всіх, персоналізоване навчання, використання інноваційних технологій, розвиток навичок XXI століття, цифрова безпека та етика, безперервний професійний розвиток педагогічних працівників, співпраця зі стейкхолдерами, системний науково-інноваційний супровід, адаптивність і гнучкість, спільне управління та участь), окреслено стратегічні пріоритети концептуальних засад цифровізації освітнього середовища ЗЗСО (цифрова освітня інфраструктура, цифрові компетентності педагогічних працівників, нові цифрові та освітні технології, співпраця і цифрова комунікація з батьками та громадою, безпека в кіберпросторі закладу освіти) [79].

Цим проблемам було також присвячено дослідження іноземних науковців L. Schrum та J. Dehoneу, які досліджували практику упровадження телекомунікаційних засобів у школах [267] та інших.

Одним з перших серед вітчизняних науковців звернувся до проблем упровадження ІКТ в освіту академік НАПН України М. І. Жолдак – перший завідувач кафедри основ інформатики та обчислювальної техніки (з 1985 року) Київського державного педагогічного інституту ім. О. М. Горького (нині – Український державний університет імені М. Драгоманова), який у 1990 році захистив докторську дисертацію на тему «Система підготовки вчителя до використання інформаційних технологій в навчальному процесі» [52]. Він був першим в Україні та другим в СРСР доктором педагогічних наук з методики викладання інформатики. М. Жолдак стояв у витоків навчального курсу «Основи інформатики», який було упроваджено в закладах середньої освіти з 1985 року,

був (спільно з Н. В. Морзе) автором першого в Україні підручника з цього навчального предмета, активно розробляв загальні проблеми використання ІКТ у середній школі [53; 54; 56], застосування ІКТ у викладанні математики. Чимало уваги він приділяв проблемам підготовки майбутніх вчителів до використання ІКТ у педагогічній діяльності, формування інформаційно-комунікаційних компетентностей майбутніх педагогів [55]. Академік НАПН України, директор інституту цифровізації освіти В. Биков у статті, присвяченій ювілею М. Жолдака, вказував, що ним було створено наукову школу, до основних напрямів роботи якої зокрема належали вивчення особливостей навчання інформатики у загальноосвітніх школах та підготовки до цього учителів, розроблення електронних освітніх ресурсів (педагогічних програмних засобів), орієнтованих на шкільний курс математики, упровадження технологій дистанційного навчання, упровадження інформаційно-комунікаційних технологій навчання, управління та підтримки наукових досліджень [18].

Доктор педагогічних наук Н. Морзе, яка готувала кандидатську та докторську дисертації під керівництвом М. Жолдака, вивчала проблеми інформатизації освіти, а також шляхи формування інформаційно-комунікаційних компетентностей майбутніх педагогів, а також учнів.

Для забезпечення успішного впровадження ІКТ надзвичайно важливою є цифрова компетентність педагогів, їх готовність до застосування відповідних технологій. Аналізуючи дослідження в галузі ІКТ на сучасному етапі розвитку суспільства, В. Биков відзначав, що суттєвою проблемою залишається низький рівень інформаційно-комунікаційних компетентностей педагогів та населення України в цілому. 2019 року він відзначав, що масове упровадження ІКТ в освіту призвело до появи нових технологій, методів та форм навчання, які недостатньо вивчені та повільно запроваджуються в освіту України [17].

Останнім часом значна кількість досліджень прямо чи побіжно торкаються питань підготовки педагогів до використання ІКТ в освітньому процесі та формування відповідних компетентностей.

Важливим інструментом для визначення змісту та структури професійної діяльності сучасного педагога, а також оцінки рівня його підготовки, є рамки компетентності, які у міжнародній практиці представлені моделями DigCompEdu (ЄС), ISTE Standards for Educators (США), UNESCO ICT-CFT та національними стандартами. Ці рамки розглядають компетентність учителя як інтегровану характеристику, що охоплює цифрову, методичну, інформаційно-комунікаційну, соціально-емоційну та рефлексивну компоненти, орієнтовані на ефективне застосування ІКТ, інноваційні педагогічні підходи та безперервний професійний розвиток.

У 2010 році Н. Морзе спільно з групою авторів провела опитування з метою визначення стану сформованості інформатичних компетентностей випускників шкіл. На основі аналізу результатів було зроблено висновки щодо взаємозв'язку між рівнем компетентності випускників та вчителів та щодо необхідності підвищення рівня компетентності самих вчителів [104]. У 2019 році нею спільно з групою колег було підготовлено опис цифрової компетентності педагогічних працівників [105]. Ряд статей було присвячено питанням формування інформаційно-комунікаційних компетентностей майбутніх педагогів в умовах закладу вищої освіти [102], а також працівників закладів вищої освіти [99;100], підвищення мотивації працівників освіти до розвитку їх цифрової компетенції [101]. Дослідниця вивчала також проблему формування інформаційно-комунікаційних технологій вчителів [98], зокрема у галузі використання штучного інтелекту [103].

Важливий внесок у вивчення інформаційно-комунікаційних технологій та відповідних компетентностей педагогів вніс академік НАПН України О. Спирін. Ним було розроблено критерії оцінки рівня підготовки вчителів інформатики, рівня їх інформаційно-комунікаційних компетентностей [188]. Чималу увагу він приділяв аналізу наукових досліджень у галузі інформаційно-комунікаційних технологій [186; 191], зокрема ним було створено бібліографію дисертаційних досліджень у цій галузі [190].

Суттєвий внесок у розвиток проблеми підготовки педагогів різних спеціальностей до використання ІКТ, формування їх інформаційно-комунікаційних компетентностей внесли українські дослідники В. Арестенко (підготовка майбутніх учителів до використання інформаційних технологій на уроках хімії) [4], Р. Банак (підготовка майбутніх вчителів природничих дисциплін до використання в освітньому процесі мобільних додатків) [14], Т. Бабенко (формування інформаційної культури вчителів історії) [12], О. Гавриленко [32], Л. Морська [107], І. Юцевич [221] (підготовка вчителів іноземної мови до використання ІКТ та їх інформаційна компетентність), О. Кравченко, Н. Салата, А. Гедзик (підготовка до використання інформаційно-комунікаційних технологій майбутніх соціальних працівників) [72], О. Маркова (формування інформаційної компетентності майбутніх фахівців) [254], К. Осадча (європейські стандарти інформаційно-комунікаційних компетенцій педагогів) [149], О. Трофімов (підготовка вчителів до комплексного використання звукових засобів навчання та інформаційних технологій) [198], О. Філоненко (інформаційна культура майбутніх педагогів) [205], В. Барановська [15], О. Шиман [218], Р. Моцик [108], А. Коломієць [64] (формування інформаційної культури вчителів початкової школи), А. Юрченко [220] (модель формування інформаційно-комунікативної компетентності майбутніх вчителів фізики), С. Яшанов (інформативна підготовка вчителів трудового навчання) [222] та інші.

Можливостям використання штучного інтелекту для формування цифрової компетентності вчителів географії присвятили свою статтю Л. Зеленська та Т. Коптєва. Ними було визначено шляхи підвищення рівня цифрової компетентності вчителів географії засобами ШІ в системі освіти дорослих: розроблення програм підвищення кваліфікації вчителів географії в умовах неформальної освіти, які передбачають набуття практичних умінь і навичок використання ШІ у процесі навчання географії, а також підкреслено, що опанування вчителями географії інструментів ШІ дозволить підвищити рівень сформованості їх цифрової і методичної компетентностей [61].

К. Котун присвятив дослідження розвитку компетенцій, пов'язаних з цифровізацією освіти, у норвезьких вчителів. Автор дослідив історію формування цих компетенцій, охарактеризував існуючі в освіті Норвегії проекти, пов'язані з цифровізацією [70]. Л. Шевчук досліджувала процес формування інформаційної компетентності вчителів у закладах вищої педагогічної освіти Польщі [217]

У межах нашого дослідження важливо простежити, яким чином загальні педагогічні тенденції відобразилися у сфері позашкільної освіти, де специфіка контингенту, організаційних форм і змісту діяльності зумовлює особливі підходи до застосування педагогічних технологій.

Необхідно відзначити, що серед чималої кількості досліджень, присвячених використанню інформаційно-комунікаційних технологій в освіті, роботи, об'єктом яких є упровадження ІКТ у позашкільня становлять незначну частку. О. Кулачинський та Н. Каменчук у своїй статті обмежилися питаннями упровадження цифрових технологій (зокрема порталу «Позашкільня») в адміністративно-управлінську діяльність системи позашкільної освіти, залишивши поза межами свого дослідження основну освітню діяльність закладів [74]. В. Марченко та А. Єфремова на основі досвіду Добропільського Центру дитячої та юнацької творчості (Донецька область) визначають можливості та проблеми цифровізації освітньої діяльності та вказують на важливість підготовки педагогів до використання цих технологій [85]. Нові підходи до організації занять гуртків туристсько-спортивного спрямування закладів позашкільної освіти в умовах обмеження можливості занять в традиційному форматі та необхідності забезпечення безперервності освітнього процесу запропонували А. Геревенко та О. Шинкарьова. На основі експериментальної роботи вони розробили структурну модель організації дистанційного навчального процесу, виокремили принципи організації такого процесу, виявили його переваги та проблеми, що виникають [34]. Дисертація Л. Заневської розглядає використання інформаційно-комунікаційних технологій у рекреаційно-туристській діяльності. Нею було проаналізовано стан підготовки

фахівців фізичного виховання та рекреації до використання ІКТ, виявлено існуючі проблеми та запропоновано шляхи їх розв'язання. Водночас дослідження не торкалося сфери позашкільної освіти і навіть не згадує про існування туристсько-краєзнавчого напрямку позашкілля [58].

Таким чином, навіть обмежені дослідження підтверджують, що ефективність цифровізації діяльності закладів позашкільної освіти значною мірою залежить не тільки від наявності технічних ресурсів, а й від рівня підготовленості педагогів до їх використання. Це актуалізує питання формування інформаційно-комунікаційних компетентностей педагогічних кадрів позашкілля, системного впливу на формування ІКТ-компетентностей педагогів, яке має відбуватися в межах підготовки та підвищення кваліфікації педагогічних кадрів.

Одним з перших до проблем підготовки та підвищення кваліфікації педагогів звернувся видатний педагог К. Ушинський. Більшу частину свого творчого шляху він працював у навчальних закладах, де здійснювалася педагогічна підготовка молоді, був автором першого у тодішній Російській імперії підручника з педагогіки – «Людина як предмет виховання. Досвід педагогічної антропології» [204]. Розробляючи проєкт вчительської семінарії в 1861 році, К. Ушинський передбачав необхідність практичного оволодіння навичками педагогічної праці, а працюючи інспектором Смольного інституту, наполягав на практичному залученні старших вихованок до педагогічної діяльності з молодшими класами [202, с. 322–324]. У запропонованій програмі перебудови педагогічних класів Смольного інституту передбачалося не лише надання знань щодо фізичних та розумових здібностей дитини, але й вивчення дидактики, оволодіння методикою окремих предметів [201, с. 319–320]. К. Д. Ушинський звертає увагу на необхідність оволодіння майбутнім вчителем вмінням знайти підхід до дитини, урахувати її вікові та індивідуальні особливості. Його перу належала одна з перших програм для спеціальних педагогічних класів жіночих навчальних закладів [203, с. 31–43], написана у 1870 році, що стала однією з останніх робіт видатного педагога.

Проблемам підготовки педагогів присвячені дисертаційні дослідження О. Зарудньої [59], Н. Степанченко [192]. Світовій практиці професійної підготовки педагогів присвячено наукову розвідку Н. Авшенюк [226]. Питання модернізації вищої педагогічної освіти у сучасних умовах, зокрема в умовах цифровізації, досліджували В. Андрущенко, В. Бондар [1], В. Арешонков [7], Р. Арцишевський [9].

С. Цибульська присвятила дослідження історії розвитку післядипломної педагогічної освіти та підвищення кваліфікації вчителів у 70–80-ті рр. ХХ ст. Нею було визначено цілі, завдання, принципи, структуру, зміст і методичне забезпечення усіх рівнів і форм цієї системи, запропоновано підходи щодо оцінювання ефективності підвищення кваліфікації педагогічних кадрів, визначено позитивні та негативні аспекти роботи системи підвищення кваліфікації педагогічних кадрів та тенденції розвитку [210].

Група вчених Київського столичного університету ім. Б. Грінченка здійснила аналіз післядипломної підготовки вчителів у контексті Нової української школи. На основі опитування, анкетування, статистичного аналізу, контент-аналізу було визначено, що більшість вчителів позитивно оцінюють роль післядипломної освіти у підвищенні своєї кваліфікації, зокрема у плануванні уроків, використанні технологій та розвитку критичного мислення учнів. При цьому була констатована потреба в удосконаленні інтерактивних елементів підготовки та впровадженні більш індивідуальної підтримки вчителів під час онлайн-навчання [209]. В. Купрієвич та А. Молчанова розглянули особливості підвищення кваліфікації керівних кадрів професійної освіти [97].

Регіональні аспекти організації підвищення кваліфікації в умовах децентралізації розглянуто в колективній монографії науковців та практиків Хмельниччини [152].

Питанням професійного самовизначення особистості, що безпосередньо впливає на мотивацію професійної підготовки, зокрема педагога, присвячено роботи М. Дубінки [48]. В. Андрущенко, І. Табачек розглядали питання формування особистості вчителя у сучасних умовах [2].

Питанням професійної підготовки педагогів позашкілля присвячено ряд робіт О. Биковської. У 2011 році у статті «Особливості професійної підготовки педагогів для системи позашкільної освіти» вона вказує на проблеми підготовки кадрів для позашкільної освіти, визначає, що така підготовка здійснюється переважно на основі спеціальностей середньої освіти і піднімає питання про необхідність створення системи підготовки саме педагогів позашкільної освіти [19]. У 2024 році вона спільно з Т. Биковським аналізувала створену на той час програму освітньо-професійної програми «Позашкільна освіта» першого (бакалаврського) рівня зі спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки, яка реалізується в Українському державному університеті імені М. Драгоманова [22].

Водночас, єдиним виявленим нами дисертаційним дослідженням проблем формування інформаційних компетентностей в системі підвищення кваліфікації є робота Л. Чернікової. В ній авторка визначила сутність поняття «ІТ-компетентність вчителів», виділила його компоненти (мотиваційно-цільову, когнітивну, операційно-діяльнісну, рефлексивну) та рівні сформованості (базовий, предметно орієнтований, організаційно-управлінський, корпоративний) [213].

Американські дослідники L. Darling-Hammond, M. E. Hyster, M. Gardner у своїх дослідженнях довели безпосередній зв'язок між рівнем підготовки педагога, ефективністю засобів професійного зростання та результатами освітнього процесу [231]. На основі опитування вчителів та використання інших методів досліджень на всій території США, із зостасуванням як якісного, так і кількісного аналізу вони доводять, що інвестиції в якість підготовки вчителів безпосередньо пов'язані з поліпшенням успішності учнів [230]. L. Desimone з групою науковців на основі дослідження спеціально підібраної вибірки більш ніж 200 вчителів у 30 школах п'яти штатів США проаналізували різноманітні практики підвищення кваліфікації вчителів, що мають сприяти глибокому оволодінню учнями складного матеріалу, формувати в них критичне мислення, вміння вирішувати складні навчальні та життєві проблеми, забезпечувати

ефективну комунікацію, співпрацю, та самокерування [233]. Канадські дослідники А. Hargreaves та М. Fullan розглядали кваліфікацію вчителя як його професійний потенціал, що безпосередньо впливає на рівень освітньої діяльності [239].

Сучасні підходи до професійного розвитку педагогів спираються на світові концепції безперервної освіти. Це вимагає ширшого теоретичного погляду, який виходить за межі вузько професійної підготовки і охоплює загальні принципи освіти дорослих і навчання впродовж життя.

Французький дослідник Р. Lengrand науково обґрунтував поняття «освіта впродовж життя» (lifelong education). У 1970 році ЮНЕСКО опублікувало перше видання його роботи «An Introduction to Lifelong Education», в якій було запропоновано концептуальну модель безперервної освіти як основи розвитку особистості й суспільства [252]. Lengrand увів цей термін у міжнародний педагогічний дискурс і визначив lifelong education як інтегративний процес, що охоплює всі вікові етапи та освітні форми. Подальшого розвитку ідея набула у доповіді Міжнародної комісії з питань освіти під керівництвом Е. Faure «Learning to Be» (1972), де lifelong education було окреслено як стратегічний принцип освітньої політики та фундамент нової гуманістичної парадигми освіти [237].

У сучасному розумінні освіта впродовж життя розглядається як безперервний, гнучкий і персоналізований процес здобування компетентностей упродовж усього життєвого циклу, що охоплює формальну, неформальну й інформальну освіту, підтримує професійний розвиток і сприяє соціальній мобільності та конкурентоспроможності особистості. [232; 235]

Важливим теоретичним підґрунтям цієї парадигми є андрагогіка – наука про навчання дорослих, заснована американським дослідником Malcolm S. Knowles. У своїх фундаментальних працях «The Adult Learner» (1973) та «Andragogy in Action» (1984) він окреслив принципові відмінності навчання дорослих, виокремивши такі засади, як самоспрямованість, опора на життєвий досвід, внутрішня мотивація й орієнтація на практичні потреби [249; 247]. Подальші дослідження Р. Jarvis [244], S. B. Merriam та R. S. Caffarella [256]

розглядають андрагогіку як ключову складову сучасної парадигми «освіта впродовж життя», що визначає підходи до професійного розвитку та підвищення кваліфікації дорослих.

З огляду на те, що професійний розвиток педагогів є частиною ширшої парадигми освіти дорослих, важливо проаналізувати, як ці ідеї були реалізовані у вітчизняній післядипломній педагогічній освіті.

Післядипломна освіта нині розглядається як складова освіти дорослих у межах концепції «Освіта впродовж життя». Саме у такому аспекті розглядає підготовку та підвищення кваліфікації педагогів І. Герасимова. Нею було визначено принципи та методи навчання дорослих, які мають стати провідними задля гуманізації професійної підготовки майбутніх учителів в освітньому процесі ЗВО; визначено що гуманізація професійної підготовки майбутніх учителів на особистісному рівні призведе до поширення гуманістичної спрямованості професійної діяльності педагога [33]. Загальні концептуальні підходи, принципи та особливості освіти дорослих висвітлено у статтях О. Шаманської [216], І. Радомського [177].

І. Колеснікова, О. Орлова визначили, що післядипломна педагогічна освіта ґрунтується на концепції навчання впродовж життя та є фактором поступового та безперервного зростання професійного рівня педагогів. Вони сформулювали завдання післядипломної освіти – поєднання та доповнення професійного та особистісного зростання, мотивування до безперервного особистісного розвитку; з'ясували психолого-педагогічні особливості освіти дорослих та конкретизували вимоги до організації освітнього процесу відповідно до особливостей цієї категорії слухачів [148].

Одним з найґрунтовніших досліджень у галузі освіти дорослих стала докторська дисертація Л. Сігаєвої. Вона проаналізувала становлення та розвиток освіти дорослих в Україні у другій половині XIX ст.–на початку XXI століття, виявила тенденції та особливості цього процесу, пов'язані з соціально-економічним становищем та культурним поступом держави [185].

З точки зору андрагогіки розглядала процес професійної перепідготовки вчителів гуманітарного профілю В. Буренко. Вона розглянула стан професійної перепідготовки фахівця гуманітарного профілю в системі післядипломної освіти, визначила особливості організації навчального процесу. Науковиця обґрунтувала методику вдосконалення навчального процесу, визначила пріоритетні напрями співпраці та взаємодії викладачів і студентів. Важливе значення мало виявлення найбільш ефективних методів і форм роботи з розвитку професійних умінь учителів гуманітарного профілю [27].

Аналізу європейського досвіду освіти дорослих присвячено дослідження Л. Пуховської. Вона охарактеризувала теорії освіти дорослих, які найбільш поширені у світі та визначила, що їх основою є теорія освіти упродовж життя, з її сучасним наголосом на дорослій частині людського життя після отримання основної освіти. Автор проаналізувала положення трансформаційного навчання, результатом впровадження якого в освітній процес може стати трансформація професійного розвитку педагогів, особистісний розвиток і підвищення рівня педагогічної майстерності педагогів. При цьому було визначено, що перспективні перетворення особистості мають три виміри: психологічний (зміни в розумінні себе), ціннісний (перегляд системи переконань) і поведінковий (зміни в стилі життя) [176].

О. Топчій розглядала освіту дорослих у контексті концепції неперервної освіти, проаналізувавши досвід її організації в країнах Європейського Союзу, а також дослідила появу та нормативне закріплення у міжнародно-правових актах поняття «неперервна освіта» [196].

Різним аспектам сучасної післядипломної освіти присвячено публікації О. Антонової, Н. Поліщук [3], В. Арешонкова [5; 6].

Освіта впродовж життя привертала увагу і іноземних дослідників, зокрема Р. А. Jarvis [244], N.L. Gage [240], L. Tuross [271] та інших.

Водночас події останнього десятиліття суттєво змінили умови діяльності педагогів. Тому, оцінюючи сучасні тенденції професійного розвитку, необхідно враховувати вплив кризових та форс-мажорних обставин – карантинних

обмежень і воєнного стану – які стали потужним чинником трансформації освітнього процесу. Нині особливої актуальності набули дослідження, пов'язані з особливостями організації навчання у закладах освіти та використання ІКТ в умовах війни. Особливостям набуття цифрових компетенцій в умовах війни присвячено наукові розвідки О. Овчарук [260; 261]. Проблемам використання дистанційних технологій, що набули значного поширення у період карантину та воєнного стану в Україні, присвячено дослідження В. Артеменко, Л. Ноздріна, О. Зачко [8], В. Гриценко, С. Кудрявцевої, Є. Веренич, В. Колос [42], В. Кухаренко, В. Бондаренко [75], В. Ясулайтіс [45] та інших.

Таким чином, українські та іноземні дослідники вивчали проблеми позашкільної освіти, у тому числі туристсько-краєзнавчого напрямку, формування компетентностей педагогів, зокрема інформаційно-комунікаційних, підвищення кваліфікації педагогічних працівників, як складової освіти дорослих, освіти впродовж життя. Ці питання знайшли відображення у численних дисертаційних дослідженнях та публікаціях.

Отже, узагальнення результатів попередніх досліджень дозволяє окреслити коло проблем, що залишаються невирішеними у науковій теорії та практиці позашкільної освіти. Так, не отримали належного висвітлення проблеми використання інформаційно-комунікаційних технологій у діяльності закладів позашкільної освіти, зокрема туристсько-краєзнавчого напрямку. Нечисленні публікації з цих питань здебільшого мають характер висвітлення досвіду, не містять аналізу та узагальнень. Недостатньо вивченими залишаються питання підвищення кваліфікації працівників позашкільної освіти, а проблеми формування інформаційно-комунікаційних компетентностей педагогів закладів позашкільної освіти взагалі залишилися поза увагою дослідників. Все це визначає необхідність систематизованого дослідження проблем формування інформаційно-комунікаційних компетентностей та готовності до використання ІКТ у працівників позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку у процесі підвищення кваліфікації.

1.2 Сутність категоріально-термінологічного апарату дослідження

З метою забезпечення концептуальної цілісності дослідження та уніфікованого тлумачення його основних положень доцільним є уточнення змісту ключових понять, що відображають об'єкт, предмет і основні чинники досліджуваного явища. У цьому підрозділі розглянемо сутність і семантичне наповнення таких термінів, як інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ), готовність педагогів до використання ІКТ у професійній діяльності, позашкільна освіта туристсько-краєзнавчого напрямку та підвищення кваліфікації педагогічних працівників, оскільки саме ці поняття визначають логіко-змістову структуру дослідження та слугують базовими для обґрунтування теоретико-методологічного апарату роботи.

Передусім розглянемо визначення поняття інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ).

Закон України «Про національну програму інформатизації», прийнятий у 2023 році визначає інформаційно-комунікаційні технології як «результат інтелектуальної діяльності, сукупність систематизованих наукових знань, технічних, організаційних та інших рішень про перелік та послідовність виконання операцій для збирання, обробки, накопичення та використання інформаційної продукції, надання інформаційних послуг» [160].

«Енциклопедія освіти», підготовлена Академією педагогічних наук України, пропонує визначення цього поняття у контексті організації освіти. Інформаційно-комунікаційні технології в освіті вона визначає як «сукупність методів, прийомів, виробничих процесів і програмно-апаратних засобів, інтегрованих з метою розроблення інформаційно-цифрових освітніх систем, електронних освітніх ресурсів (ЕОР) та побудови комунікаційних мереж, а також технології розв'язування задач в галузі освіти з використанням таких систем, ресурсів і мереж» [187, с. 53]. Тобто акцент робиться на інтеграції методів, програмних засобів та апаратури задля підтримки освітніх процесів. У контексті нашого дослідження найбільш актуальною є друга компонента цього

формулювання, а саме «технології розв'язування задач в галузі освіти» з використанням вищезгаданих технічних та програмних засобів.

Доктор педагогічних наук Триус Ю.В. вважає, що «інформаційно-комунікаційні технології навчання (ІКТН), включаючи комп'ютер як засіб управління навчально-пізнавальною діяльністю, представляють собою сукупність комп'ютерно-орієнтованих методів, засобів та організаційних форм навчання» [197]. Тобто він акцентує увагу на інтеграційному характері ІКТ у навчальному процесі, де комп'ютер виступає не лише технічним засобом, а й інструментом педагогічного управління пізнавальною діяльністю учнів. Підкреслюється, що ІКТН – це не окремі пристрої чи програми, а цілісна система, яка охоплює методи навчання (наприклад, алгоритмічні, проблемно-пошукові); засоби (апаратне й програмне забезпечення) та організаційні форми (традиційні та дистанційні, індивідуальні та групові формати тощо).

Згідно з визначенням, поданим у публікаціях ЮНЕСКО, інформаційно-комунікаційні технології – це різноманітний набір технологічних інструментів та ресурсів, що використовуються для передачі, створення, поширення, зберігання та управління інформацією.

Отже, ІКТ розглядаються як інтегрований комплекс інформаційних і комунікаційних засобів, що забезпечують створення, передавання, зберігання, обробку та обмін інформацією з використанням апаратного й програмного забезпечення, телекомунікаційних мереж, мультимедійних ресурсів і цифрових платформ. Зважаючи на те, що комунікація та інформування знаходяться у самому центрі освітнього процесу, використання ІКТ в освіті є дуже важливим і має довгу історію [229].

Поряд з поняттям «інформаційно-комунікаційні технології» досить часто використовується поняття «інформаційні технології (ІТ)». Ці поняття часто використовуються як синоніми, але більшість авторів розрізняють їх, вважаючи, що ІКТ є більш широким поняттям, включаючи в себе, крім суто інформаційних процесів, також засоби передачі інформації, телекомунікаційні мережі, способи відео- та аудіообробки інформації та інші мережеві функції. Тобто ІТ

розглядаються як складова ІКТ, як більш загального поняття (див рис.1.1). Ми погоджуємося з цим розумінням співвідношення понять ІТ та ІКТ й у рамках цього дослідження розглядатимемо ІКТ саме як більш широке комплексне поняття.

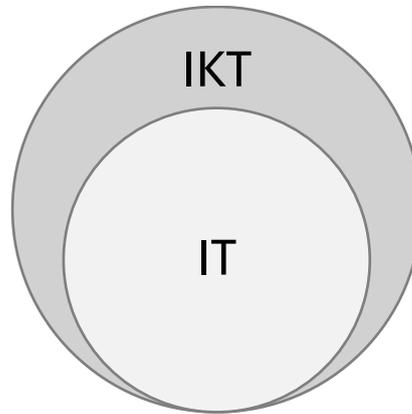


Рис. 1.1 Схема співвідношення понять інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) та інформаційні технології (ІТ)

Таким чином, ІКТ ми розглядаємо як інтегровану систему методів, засобів, технологій і організаційних рішень, що забезпечують створення, обробку та передавання інформації й слугують інструментом розв’язування освітніх завдань.

Ефективність застосування ІКТ в освіті, в тому числі і у позашкільній освіті, значною мірою залежить від підготовки та психологічного налаштування педагогів, їх готовності до використання ІКТ у професійній діяльності. Отже, розглянемо поняття «готовність педагогів до використання ІКТ».

Європейська рамкова програма цифрових компетентностей для викладачів (DigCompEdu) передбачає, що готовність педагогів до використання ІКТ – це здатність учителя розуміти, обирати та застосовувати цифрові технології й ресурси у професійній діяльності з метою забезпечення якісного навчання, комунікації, оцінювання та підтримки учнів у цифровому середовищі. Ця готовність охоплює загальні й специфічні цифрові компетентності за моделлю DigCompEdu, що включають:

- професійну взаємодію (Professional Engagement) – використання ІКТ для співпраці з колегами й розвитку професійної спільноти;
- цифрові ресурси (Digital Resources) – здатність знаходити, створювати, адаптувати й захищати цифровий контент;
- навчання і викладання (Teaching and Learning) – інтеграція цифрових засобів у педагогічні практики;
- оцінювання (Assessment) – застосування цифрових інструментів для діагностики та зворотного зв'язку;
- набуття цифрових компетентностей учнів (empowering learners and Facilitating learners' digital competence) – підтримка учнів у розвитку їхніх цифрових навичок [263].

Інший міжнародний стандарт для педагогів – ISTE Standards for Educators (США) – сфокусовано на трансформаційному використанні технологій [243].

У цьому контексті вважаємо за потрібне розглянути співвідношення понять «готовність до використання ІКТ», «інформаційна компетентність», «цифрова компетентність» та «ІТ компетентність», які часто зустрічаються як в науковому дискурсі, так і в методичній літературі. Часом, ці поняття використовують як синонімічні, але кожне з них має своє наповнення. Відповідно до підходів, представлених у більшості досліджень з професійної підготовки педагогів, на які ми посилаємося у попередньому підрозділі, «готовність до використання ІКТ» розуміється як інтегральна характеристика, що включає мотиваційну, когнітивну, операційно-діяльнісну та рефлексивну компоненти, необхідні для ефективного застосування ІКТ у професійній діяльності педагога. Інформаційна компетентність, за визначенням ЮНЕСКО (2013), полягає у здатності шукати, оцінювати, аналізувати, організовувати та використовувати інформацію у різних форматах [273]. Відповідно, «інформаційна компетентність» – більш вузьке поняття, яке є складовою готовності до використання ІКТ.

Натомість цифрова компетентність у трактуванні Європейської рамки DigComp (European Commission, 2018) визначається як здатність упевнено, критично та етично використовувати цифрові технології для роботи, навчання та

комунікації, охоплюючи такі сфери, як цифрова грамотність, безпека, створення цифрового контенту, комунікація та вирішення проблем [263].

Таким чином, цифрова компетентність, як і інформаційна компетентність, є компонентом готовності до використання ІКТ, а також частково перетинається з інформаційною компетентністю, але є ширшою за останню у сучасному контексті, оскільки включає як роботу з інформацією, так і взаємодію у цифровому середовищі й застосування технологій для розв'язання професійних завдань. Л. Чернікова у своєму дисертаційному дослідженні, розглядаючи поняття «ІТ-компетентність вчителів», пропонує розширене трактування цього поняття і включає до нього мотиваційно-цільову, когнітивну, операційно-діяльнісну, рефлексивну компоненти [213], практично прирівнюючи його до поняття «Готовність до використання ІТ». Ми не погоджуємося із таким трактуванням і, як і більшість дослідників, вважаємо що ІТ-компетентність вчителів є вужчим поняттям відносно до понять готовність до використання ІКТ, цифрова компетентність та інформаційна компетентність.

У межах нашого дослідження ми розглядатимемо саме готовність педагогів до використання ІКТ, яку ми розуміємо як інтегральну особистісно-професійну якість, що поєднує психологічну (мотивація, впевненість у власних можливостях, рефлексія), операційно-інформаційну (вміння використовувати цифрові інструменти) та методичну компоненти. Вона виявляється у здатності й прагненні педагога ефективно застосовувати ІКТ з метою реалізації освітніх завдань, організації взаємодії з учнями, управління навчальною діяльністю, забезпечення дидактичної доцільності та інформаційної безпеки.

Така готовність формується у процесі фахової підготовки, підвищення кваліфікації, самоосвіти, а також у результаті практичного досвіду впровадження ІКТ у педагогічну діяльність. Її розвиток визначається не лише наявністю ІКТ-компетентностей, а й рівнем усвідомлення значущості цифрових технологій для підвищення якості освіти та готовністю до інноваційної діяльності в умовах цифровізації.

Треба відзначити, що формування готовності педагогів до використання ІКТ не є короткочасним процесом, а відбувається у рамках концепції «Освіта впродовж життя», починаючи з дитячого віку, коли закладаються основи цифрової грамотності, і продовжується протягом всієї професійної кар'єри завдяки підвищенню кваліфікації.

Підвищення кваліфікації педагогічних працівників – це цілеспрямований безперервний процес оновлення та поглиблення професійних знань, умінь і компетентностей педагогів відповідно до сучасних вимог освіти, інноваційних змін у змісті, формах і технологіях навчання, що здійснюється через різноманітні форми формальної, неформальної та інформальної освіти з метою забезпечення їхньої професійної ефективності, мобільності, конкурентоспроможності та готовності до адаптації. Підвищення кваліфікації регулюється законодавством. Відповідно до Закону України «Про освіту» підвищення кваліфікації є правом педагогічних працівників, а курси підвищення кваліфікації є одним зі складників освіти дорослих, елементом післядипломної освіти, що передбачає «набуття особою нових та/або вдосконалення раніше набутих компетентностей у межах професійної діяльності або галузі знань». При цьому закон передбачає як право педагогічних працівників на підвищення кваліфікації та вільний вибір освітніх програм, форм здобуття освіти, закладів освіти, установ і організацій, інших суб'єктів освітньої діяльності, що здійснюють підвищення кваліфікації педагогічних працівників, так і їх обов'язок постійно підвищувати свій професійний і загальнокультурний рівні та педагогічну майстерність. Закон містить окрему статтю 59 «Професійний розвиток та підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників», відповідно до якої підвищення кваліфікації може здійснюватися за різними видами (навчання за освітньою програмою, стажування, участь у сертифікаційних програмах, тренінгах, семінарах, семінарах-практикумах, семінарах-нарадах, семінарах-тренінгах, вебінарах, майстер-класах тощо) та у різних формах (інституційна, дуальна, на робочому місці (на виробництві) тощо). Підвищення кваліфікації є необхідною умовою атестації педагогічного працівника [161].

Протягом останніх десятиліть відбулися значні зміни у системі підвищення кваліфікації педагогів. Раніше формальне підвищення кваліфікації відбувалося виключно через навчання на курсах підвищення кваліфікації, організованих інститутами післядипломної освіти або аналогічними інституціями, а інші форми підвищення кваліфікації, такі як самоосвіта, обмін досвідом, участь у короткострокових семінарах, майстер-класах, конференціях тощо, були лише добровільним неформальним доповненням. Діючий нині Порядок підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників, затверджений Постановою Кабінету Міністрів України від 21 серпня 2019 р. № 800 «Деякі питання підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників» передбачає, що «педагогічні і науково-педагогічні працівники можуть підвищувати кваліфікацію за різними формами», зокрема інституційною (очною (денною, вечірньою), заочною, дистанційною, мережевою), дуальною, на робочому місці, на виробництві [154], що, на нашу думку, сприяє мотивації педагогів до участі у різноманітних заходах з підвищення кваліфікації та зростанню ефективності цих заходів.

При цьому Наказ Міністерства освіти і науки України від 09.09.2022 № 805 «Про затвердження Положення про атестацію педагогічних працівників» визначає мінімальний загальний обсяг (загальну тривалість) підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладів позашкільної освіти, необхідний для проходження атестації, який становить не менше ніж 120 годин або 4 кредити ЄКТС (європейської кредитно-трансферної системи) упродовж п'яти років [158].

Наше дослідження присвячено формуванню готовності до використання ІКТ у педагогів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку. Отже це ще одне поняття, яке ми маємо визначити.

Поняття «позашкільна освіта» не одразу сформувалося в тому розумінні, до якого ми звикли сьогодні. Як зазначено вище, наприкінці ХІХ–на початку ХХ століття під позашкільною освітою мали на увазі освіту дорослих: бібліотеки, театри тощо. У сучасному розумінні поняття позашкільна освіта сформувалась на теренах Радянського Союзу, зокрема й на території України, у

першій половині ХХ століття. Сьогодні позашкільна освіта є невід’ємним складником системи освіти України, яка є цілісною системою, що включає різноманітні комплексні (будинки та палаци дитячої творчості) та профільні заклади. До профільних закладів належать центри національно-патріотичного виховання, краєзнавства та туризму, еколого-натуралістичні центри, заклади художньо-естетичної, технічної творчості, дитячо-юнацькі спортивні школи, дитячі залізниці, флотилії, заклади Малої академії наук тощо [162].

Треба відзначити, що феномен позашкільної освіти є унікальним і представлений здебільшого на пострадянському просторі. Поняття «After-school education», «Out-of-school education», «Extracurricular education» за форматом та змістовним наповненням суттєво відрізняються від української позашкільної освіти.

Отже, узагальнення наукових підходів до тлумачення ключових понять дозволяє стверджувати, що інформаційно-комунікаційні технології в освіті розглядаються не лише як технічні засоби, а й як педагогічний інструмент, що здатен трансформувати зміст, форми та методи освітнього процесу. Визначення ІКТ, запропоновані як українськими, так і зарубіжними дослідниками, виявляють як спільні риси – інтеграцію технологій обробки інформації та засобів комунікації, – так і варіативність у підходах до дидактичної функції цих технологій. Готовність педагогів до використання ІКТ у професійній діяльності виступає як інтегрована характеристика, що поєднує когнітивну, мотиваційну, операційно-діяльнісну і рефлексивну компоненти та формується у процесі спеціальної підготовки і постійного професійного розвитку. Враховуючи специфіку позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку, застосування ІКТ у цій сфері потребує адаптації цифрових інструментів до умов неформального освітнього середовища, мобільності педагогічної діяльності та орієнтації на практико-діяльнісний підхід. У цьому контексті підвищення кваліфікації педагогічних працівників постає як безперервний і багатформатний процес, що реалізується через формальну, неформальну й інформальну освіту відповідно до вимог цифрової трансформації освіти й сучасної нормативно-

правової бази, та спрямовується на забезпечення професійної ефективності та мобільності, конкурентоспроможності й готовності педагогів до інноваційної діяльності.

Таким чином, осмислення сутності базових категорій дослідження забезпечує необхідну концептуальну базу для подальшого аналізу змістових, структурних та процесуальних аспектів формування готовності педагогів позашкільної освіти до використання ІКТ у професійній діяльності.

1.3 Історичні витoki застосування ІКТ в освіті

З метою повнішого розуміння сутності та значущості інформаційно-комунікаційних технологій у діяльності педагогів доцільно простежити історичну еволюцію їх використання в освіті. Вивчення основних етапів розвитку ІКТ та їх передвісників у зарубіжному та вітчизняному освітньому просторі дозволяє виявити закономірності поширення цифрових рішень, охарактеризувати умови їхнього впровадження, а також окреслити передумови формування сучасного розуміння цифрової компетентності педагога. Такий ретроспективний аналіз є необхідним для обґрунтування логіки розвитку інформатизації освіти, визначення її ключових орієнтирів та виявлення впливу технологічних змін на зміст і форми освітнього процесу.

Уже у середньовіччі принцип наочності, як було зазначено вище, проголошується передовими західноєвропейськими педагогами одним з важливих принципів освіти. Серед засобів реалізації принципу наочності наприкінці ХІХ–на початку ХХ століття починають використовувати технічні засоби навчання, які, на наш погляд, можна вважати передвісниками інформаційно-комунікаційних технологій в освіті.

Перший патент на механічний пристрій для вивчення граматики отримав американець Х. Скіннер (Halcyon Skinner) у 1866 році. Машина являла собою коробку з двома віконцями, в одному з яких учень бачив малюнки (наприклад, коня), а у другому вікні за допомогою кнопок він набирав назву об'єкта. Ця перша

навчальна система, яка дала початок розвитку сучасних ТЗН, не виправляла помилки і не виконувала перевірку (рис.1.2).

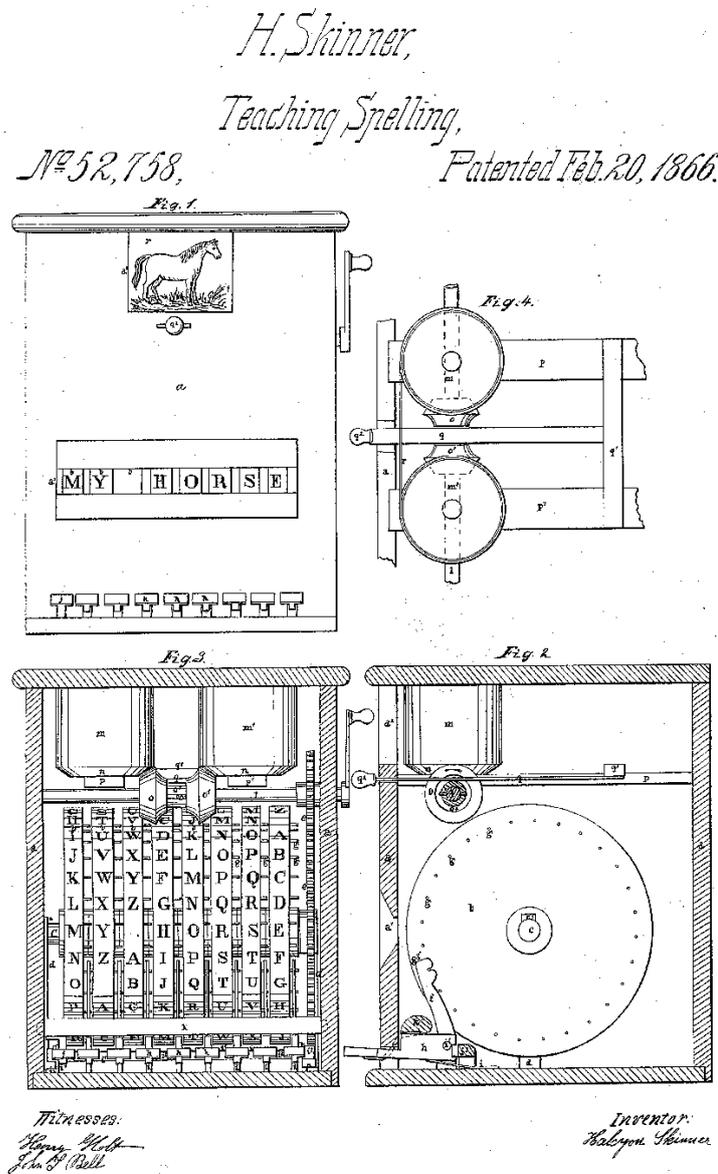


Рис.1.2 Механічний пристрій для вивчення граматики Х. Скіннера [227]

У 1911 році пристрій для навчання арифметики, читання і правопису запатентував психолог Герберт Остін Ейкінс (Herbert Austin Aikins) з Єльського університету. При навчанні з використанням цього пристрою учень комбінував три дерев'яні блоки з фігурними вирізами в спеціальному дерев'яному футлярі. На цих блоках зображувалися, наприклад, елементи простого арифметичного

прикладу. Якщо фігури підібрані правильно, то у верхній частині плашок формувалася правильна відповідь. У 1924 року професор університету Огайо Сідні Прессі (Sidney Pressey), сконструював систему для навчання – Automatic Teacher. На барабані машини учень бачив запитання і варіанти відповіді. Натиснувши на одну з чотирьох механічних клавіш, він обирав правильну. Потім барабан прокручувався і пристрій «пропонував» наступне запитання. Крім того, лічильник відзначав кількість вірних спроб. У подальшому у період до 1936 року в США було видано близько 700 патентів на «навчальні машини» [227].

Наприкінці XIX–на початку XX століття у освітньому процесі, зокрема і вітчизняної школи, поряд зі спеціально сконструйованими навчальними машинами досить широко використовувалися проектори. «Чарівні ліхтарі», як їх називали у той час – це аналог сучасних діапроекторів та фільмоскопів.

У шкільному музеї угорського міста Тапольца (Tapolca) зберігаються діапроектор кінця XIX століття, що працював за допомогою газової лампи та слайди початку XX століття, що використовувалися у місцевій школі (рис. 1.3).



a)

б)

Рис. 1.3 Діапроектор з газовою лампою (кінець XIX століття) (а)
та слайди (початок XX століття) (б) у шкільному музеї м. Тапольца (Угорщина)
(фото автора)

Пізніше поряд з ними почали використовувати і кіноапарати. Саме «чарівний ліхтар» став першим електричним навчальним засобом, який показував «світлові картини» – серії навчальних слайдів з підписами та використовувався з кінця XIX століття у різних навчальних закладах переважно при викладанні географії, історії та природознавства.

Зберіглася значна кількість згадок про використання освітянами «чарівного ліхтаря» та кіноапаратів. Так, у 1908 році директор 2-ї Київської гімназії звертається до завідувача Народною аудиторією Київського товариства сприяння початковій освіті з проханням надати у тимчасове користування «картини для чарівного ліхтаря» для проведення лекцій в гімназії» (листи від 28.10.1908 та 18.11.1908 р.) [147, арк. 1, 2]. У листі попечителю навчального округу директор цього ж навчального закладу повідомляє про проведення вчителем математики гімназії Стеценко Ф.П лекції «Про комети та падаючі зірки» для учнів 3–8 класів з використанням чарівного ліхтаря (лист від 30.11.1908 р.) [147, арк.5].

У 1914 році В. Уланов у посібнику з методики викладання історії вказував на доцільність та важливість використання у викладанні історії у закладах середньої освіти «чарівного ліхтаря» та «стереоскопу», звертаючи увагу на наявність низки навчальних транспарантів для цих приладів [200].

У період Української держави (1918 р.) у театральному відділі Міністерства освіти було зосереджено кіноапарати, що надавалися школам у тимчасове користування, та створено фільмотеку. Серед навчальних фільмів, що зберігалися у фільмотеці та пропонувалися школам для використання – «Тхори», «Риби прісних вод», «Вироблення паперу», «Вироблення граніту», «Ловля устриць», «Подорож до Занзібару» [211, арк.128.]

Упровадження технічних засобів навчання в освітній процес на території України продовжувалося і у подальшому. З 30-х рр. XX століття рекомендації щодо застосування технічних засобів навчання починають вміщуватися у навчальних програмах з окремих предметів. У програмі для середньої школи з ботаніки, зоології, анатомії і фізіології зазначалося: «Там де є можливість треба використати проєкційний ліхтар для демонстрування діапозитивів. Велику вагу

матиме шкільне кіно з добраною відповідно до програм тематикою фільмів». Безпосередньо у програмі вказувалося на доцільність використання навчальних кінофільмів «Життя і будова найпростіших», «Життя морського дна» [163, с. 6.]. Аналогічні вказівки містилися у програмі з природознавства у 1938 році (щодо використання проекційного ліхтаря та кінофільмів) [169, с. 8–9.], географії у 1939 р. (використання діапозитивів) [166, с. 6]

У цей період налагоджується масове виробництво ілюстративних матеріалів для використання ТЗН. У 1934 році у вказівках до навчальних програм зазначалося, «до 1934–35 рр. будуть видані такі наочні посібники: ... діапозитиви на склі (13 назв), діапозитиви на плівках (від 500 до 3000 серій кожної назви) (41 назва), кінофільми (4 назви)» [199].

Вказівки на використання технічних засобів навчання у цей період містяться у ряді методичних посібників. В одному з перших україномовних посібників з методики фізики З. Приблуди в 1937 році відзначалося можливість використання для ілюстрування уроків проекційного ліхтаря та епідіаскопу. На думку професора, «без діапозитивів не обійтися в таких випадках, коли дослід через його складність і спеціальність провести в школі трудно (наприклад, дослід щодо будови атому)... Іноді буває корисним демонстрування на екрані певної складної схеми, що дає економію часу і більший ефект порівняно з тим, якщо б цю схему нарисувати на дошці». Автор також вказує на широке упровадження кінофікації, особливо з 1931 року. У посібнику відзначається необхідність дотримання певної методики при використанні кінофільмів, зокрема підготовки до використання кінофільму, пояснення під час показу (з можливою тимчасовою зупинкою фільму). Водночас було зазначено недостатній методичний рівень більшості фільмів, їх неповна відповідність навчальним програмам [155, с. 75].

Аналогічна практика зберігається і після другої світової війни. Використання діапозитивів та кінофільмів «щоб досягти ґрунтовніших знань в учнів і зробити викладання географії яскравішим і цікавішими» було передбачено програмою з географії в 1947 році [168, с. 4]. Демонстрація

моделей, діапозитивів, кінострічок були передбачені програмами з фізики (1947) [170, с. 2.], хімії (1948) [171, с. 3], біології (1948) [167]. У програмі з зоології у 1959 році майже у кожній темі було передбачено демонстрацію навчального кінофільму чи діапозитивів [164]. Демонстрацію діапозитивів, кіноплівок, діафільмів було рекомендовано широко використовувати у викладанні астрономії [165, с. 56]

Поряд з діапроекторами та кіноапаратами поступово в освітній процес упроваджуються радіо та телебачення. У 1925 році у США було проведено перші освітні радіоуроки, у 1951 починає працювати освітнє телебачення. У 1960-ті рр. починається трансляція телеуроків у Великій Британії, а у 80-ті вони набувають поширення на території СРСР.

У 60–90-ті рр. ХХ століття в СРСР, США, Японії набуває певного поширення програмоване навчання, зокрема з використанням спеціального обладнання. Воно було засновано на теорії Біхевіористичного навчання Скіннера. При цьому використовувалися електромеханічні навчальні машини для автоматизованого тестування учнів, які дозволяли перевіряти знання через вибір відповідей.

Особливо широко технічні засоби навчання упроваджуються в освітній процес вітчизняної школи у 70-ті рр. ХХ ст. На початку 70-х рр. з'являється низка публікацій з вказаної тематики у педагогічних республіканських та всесоюзних журналах, було видано ряд методичних посібників та публікацій, що висвітлювали передовий педагогічний досвід, зокрема щодо використання ТЗН. У 1973 році у Москві було проведено виставку «Шкільне обладнання – 73», одним з основних завдань якої була пропаганда новітніх технічних засобів навчання (ТЗН) та методів їх використання в освіті. Кращі зразки ТЗН було експоновано у павільйоні «Народна освіта» на Виставці досягнень народного господарства СРСР у Москві [94, с.74].

Основним завданням використання ТЗН у цей період вважалося сприяння продуктивності педагогічного процесу, найповнішому використанню пізнавальних можливостей учнів. Технічні засоби навчання пропонувалося

поділяти на п'ять основних груп: технічні засоби зберігання та відтворення інформації (проекційна та звуковідтворююча апаратура, навчальне телебачення), технічні засоби моделювання (геометричні, фізичні, математичні моделі), технічні засоби контролю знань (контролюючі комплекси та пристрої, автоматизовані класи), технічні засоби самонавчання (навчаючі машини, навчаючі машини на базі ЕОМ, тренажери), технічні засоби аналізу результатів навчання (відображувальні та реєструючі пристрої, системи для збирання і опрацювання матеріалів) [94, с. 75]. У навчальних закладах у цей період широко застосовувалися лінгафонні кабінети, діапроектори «Протон», «ЛЕТІ-60», кодоскопи, кінопроектори «Україна», магнітофони «Маяк-201» тощо, а наприкінці 80-х рр. у школах з'являються перші персональні комп'ютери та комп'ютерні класи.

Хоча перші комп'ютери були винайдені у 40-х роках ХХ століття, застосування комп'ютерів в освіті розпочалось пізніше. Першим масштабним проектом використання комп'ютерів в освіті вважають проєкт PLATO, який розпочався 1959 року в Університеті штату Іллінойс (США). У рамках цього проєкту система із кількох тисяч терміналів обслуговувала освітні заклади різного рівня від початкової школи до університетських кампусів [242]. Протягом 60-х–70-х років в США спостерігалось швидке розширення залученості освітніх закладів до використання комп'ютерної техніки. Так, якщо у 1963 році лише 1% середніх шкіл США використовували комп'ютери в навчальних цілях, то у 1975 році 55% шкіл мали доступ до комп'ютерів, а 23% використовували їх переважно для навчання [257]. Але у цілому в світі активний розвиток застосування комп'ютерів в освіті став можливим після створення мікрокомп'ютерів, які нині прийнято називати персональними комп'ютерами (ПК).

Перші персональні комп'ютери були винайдені у 70-х роках ХХ століття. Першим ПК за версією Computer History Museum вважається Kenbak-1, створений в США Дж. Бланкенбейкером (John V. Blankenbaker) у 1971 році. Він ще не мав мікропроцесору, працював на TTL-логіці (Transistor–Transistor Logic)

й мав 256 байт пам'яті [246]. Першим ПК, який отримав широке розповсюдження став Altair 8800, який був вперше випущений у грудні 1974 р. і став широко доступним з 1975 року. Він був розроблений на базі мікропроцесора Intel 8080 [224]. 1976 р. був випущений Apple I – перший ПК з відеовиходом та клавіатурою [225]. Вважається, що саме поява цих ПК започаткувала тенденцію широкого використання комп'ютерної техніки у навчанні. У 1980-х роках із появою IBM PC, який вперше випущений 1981 року, та доступних операційних систем MS-DOS та Windows персональні комп'ютери стали основою для подальшого розвитку освітніх ІКТ [269].

В освітніх закладах України (переважно у школах та вищих навчальних закладах) ПК почали розповсюджуватися у середині 80-х років. Здебільшого це були ПК виробництва СРСР, такі як БК-0010, Agat, ПК-01 «Львів», Corvette та інші. Більшість з них були програмно несумісні не лише із західними аналогами, але й між собою. Тим не менш вони зіграли свою позитивну роль у поширенні використання комп'ютерів у системі освіти України.

1990-ті – 2000-ні роки можна назвати ерою мультимедіа та Інтернету. У цей період в освітніх закладах України використовуються здебільшого IBM-сумісні ПК. Комп'ютери стають інтерактивними й мультимедійними. Активно створюються й розповсюджуються електронні енциклопедії на компакт-дисках, з'являються електронні підручники. Доступною стає електронна пошта, активно розвиваються глобальні комп'ютерні мережі FidoNet та Internet. З'являються перші онлайн-курси (Moodle (2002) [270], Khan Academy(2008) [276], Coursera (2012) [223] тощо).

Сучасний етап розвитку освітніх ІКТ, на наш погляд, триває із другої половини 2010-х років. Цьому етапу характерні активний розвиток дистанційної освіти, інтеграція в освітній процес технологій віртуальної та доповненої реальності (VR та AR), активне використання технологій штучного інтелекту.

Отже, аналіз історичних етапів становлення технічних засобів навчання та інформаційно-комунікаційних технологій в освіті дозволяє простежити еволюцію засобів підтримки освітнього процесу – від механічних та аналогових

систем до сучасних цифрових інструментів. Така ретроспектива дозволяє не лише виявити закономірності поширення ІКТ у світовій і вітчизняній освітній практиці, а й визначити важливі вектори подальшого вдосконалення цифрової компетентності педагогів, зокрема в позашкільній освіті.

1.4 Особливості діяльності закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку

Система позашкільної освіти є невід’ємним складником сучасної освіти України. За офіційною статистикою станом на 2021 р. в Україні існувало 1 351 заклад позашкільної освіти, у яких працювало 71 468 гуртків (1 138 171 вихованців). Найбільше гуртків станом на 1.01.2021 р. працювало в закладах позашкільної освіти художньо-естетичного напрямку (32 378 гуртків, 530 292 вихованців), 12 068 гуртків діяло в закладах науково-технічного напрямку (180 877 вихованців), 5 384 – в закладах еколого-натуралістичного напрямку (84 940 вихованців). В закладах туристсько-краєзнавчого напрямку працювало 4 556 гуртків, у яких займалося 73 910 вихованців [91].

На жаль, у зв’язку із початком повномасштабних воєнних дій, відомості за 2022–2024 рр. не були опубліковані на сайтах Міністерства освіти і науки України та Державної служби статистики.

Діяльність закладів позашкільної освіти на сучасному етапі регулюється Законом України «Про позашкільну освіту». Цей нормативний акт визначає, що «позашкільна освіта є складовою системи безперервної освіти, ... спрямована на розвиток здібностей та обдарувань вихованців, учнів і слухачів, задоволення їх інтересів, духовних запитів і потреб у професійному визначенні» [162].

Позашкільна освіта має ряд особливостей, які виділяють її серед інших ланок освіти, створюють унікальний педагогічний ландшафт. До таких особливостей можна віднести:

- добровільність позашкільної освіти і вільний вибір вихованцями напрямків та форм навчання, гуртків та об’єднань;

- відсутність Державного стандарту позашкільної освіти, гнучкість та мобільність навчальних програм;
- передбачену законодавством можливість участі в освітньому процесі керівників гуртків, які не мають педагогічної освіти;
- профільність навчання, різноманітність гуртків;
- відсутність підручників та обмежене використання посібників;
- можливість існування різновікових колективів;
- безперервність процесу (заняття у позашкільній освіті продовжуються під час канікул, хоча іноді й в іншому форматі).

Відповідно до Закону України «Про позашкільну освіту» існує низка напрямів позашкільля – художньо-естетичний, туристсько-краєзнавчий, еколого-натуралістичний, науково-технічний, дослідницько-експериментальний, фізкультурно-спортивний або спортивний, військово-патріотичний, бібліотечно-бібліографічний, соціально-реабілітаційний, оздоровчий, гуманітарний. Основою позашкільної освіти є заклади освіти – комплексні та профільні. Комплексні заклади проводять свою роботу за кількома або навіть всіма зазначеними напрямами. До них належать палаци й будинки дітей та юнацтва, центри дитячої та юнацької творчості. Профільні заклади ведуть роботу, як правило, за одним, іноді кількома напрямами. До них належать центри, клуби туристсько-краєзнавчої, науково-технічної, еколого-натуралістичної, спортивно-оздоровчої, художньо-естетичної творчості, військово-патріотичного спрямування, станції юних туристів, натуралістів, техніків, школи мистецтв, початкові спеціалізовані мистецькі навчальні заклади, дитячо-юнацькі спортивні школи, оздоровчі заклади, туристські бази. На жаль, останнім часом спостерігається негативна тенденція ліквідації, реорганізації, об'єднання закладів позашкільної освіти, зокрема профільних.

У системі позашкільної освіти України чільне місце займає туристсько-краєзнавчий напрям, «який спрямовується на залучення вихованців, учнів і слухачів до активної діяльності з вивчення історії рідного краю та довкілля,

світової цивілізації, географічних, етнографічних, історичних об'єктів і явищ соціального життя, оволодіння практичними вміннями та навичками» [162].

У профільних закладах туристсько-краєзнавчого напрямку працюють гуртки з різних видів туризму (авто-мото, велосипедного, вітрильного, водного, гірського, лижного, пішохідного, спелео) спортивного орієнтування (бігом, на лижах, на велосипедах, рогейн, трейл), скелелазіння, різних видів краєзнавства (археологічного, географічного, геологічного, економічного, етнологічного, історичного, літературного тощо).

У роботі закладів позашкільної освіти, зокрема туристсько-краєзнавчого напрямку, використовуються різні форми організації освітнього процесу. Поряд з заняттями гуртків, широкого розповсюдження набули масові заходи. До них належать конференції, семінари, змагання, походи, подорожі, екскурсії, експедиції тощо.

Важливе значення має діяльність творчих об'єднань туристсько-краєзнавчого напрямку з підготовки вихованців до захисту України, служби в Збройних Силах України. Аналіз навчальних програм гуртків спортивного туризму та спортивного орієнтування довів, що у програмах основного рівня у середньому 39,2% від загального навчального часу, у програмах вищого рівня – 46,14% навчального часу (виходячи з 6 годин навчальних занять на тиждень, 216 годин на рік) складає час на оволодіння знаннями, вміннями, навичками, які безпосередньо необхідні для успішного виконання військового обов'язку [143]. Це підтверджує особливе значення цього напрямку позашкільної освіти у сучасних умовах.

Одним з напрямів проведення краєзнавчої роботи у закладах позашкільної освіти є проведення краєзнавчих експедицій. У 2024 році у III (Всеукраїнському) турі конкурсу краєзнавчо-дослідницьких робіт учнів у рамках Всеукраїнської краєзнавчої експедиції учнівської молоді «Моя Батьківщина – Україна» взяла участь 121 робота з 24 областей України та м. Києва від 56 пошукових груп та експедиційних загонів.

У зв'язку із воєнним станом останнім часом чимало краєзнавчих масових заходів Всеукраїнського рівня проводилися у дистанційному форматі. Серед них – II (Всеукраїнський) тур конкурсу екскурсоводів музеїв закладів освіти «Край, в якому я живу», у якому у 2024 році взяли участь 44 презентації музеїв та описи екскурсій музеїв закладів освіти з 22 областей України та м. Києва.

Також у дистанційному форматі проводилися останні роки Всеукраїнські учнівські конференції. Серед них (за даними 2024 року) були Всеукраїнська філософська історико-краєзнавча конференція учнівської молоді «Пізнай себе, свій рід, свій народ» (Харківська область, близько 200 юних краєзнавців з 17 регіонів України), Міжрегіональна історико-краєзнавча конференція учнівської молоді «Історична пам'ять в умовах сучасної війни» (Сумська область, 130 учасників з 14 областей України), Всеукраїнська історико-краєзнавча конференція учнівської молоді «Державотворчі процеси в Україні: через віки в XXI століття» (Черкаська область, біля 200 учасників з 23 областей України), Всеукраїнська історико-краєзнавча конференція учнівської молоді «Військово-історичні події на теренах України: минуле і сучасність» (Запорізька область, 140 учасників з 22 областей України), Всеукраїнська краєзнавча конференція учнівської молоді «Мій рідний край, моя земля очима сучасників» (Миколаївська область, 156 юних краєзнавців з 22 областей України та м. Києва), Всеукраїнська історико-краєзнавча конференція учнівської та студентської молоді «Південно-Східна Україна: зі стародавності у XXI століття» (Донецька область, 208 учасників з 23 областей України), Всеукраїнська краєзнавчо-етнологічна конференція учнівської молоді «Завжди в народі буде жити, що серце серцю передасть» (Івано-Франківська область, 190 юних пошуковців) [60, с. 13–18].

Важливою формою масової роботи зі спортивного туризму є змагання, які проводяться щорічно в різних регіонах України. Відповідно до Правил змагань зі спортивного туризму на чемпіонатах з пішохідного туризму проводяться змагання на дистанціях «Крос-похід», «Смуга перешкод (командні змагання)», «Смуга перешкод (змагання зв'язок)», «Смуга перешкод (особисто-командні змагання)», на чемпіонатах з велосипедного туризму – «Велораллі», «Фігурне

водіння велосипеду», «Тріал», «Велокрос», «Смуга перешкод», на чемпіонатах з водного туризму – «Слалом», «Спринт», «Рятувальні роботи» тощо. Змагання з водного туризму проводяться на дво- та чотиримісних туристських катамаранах, а іноді на туристських розбірних байдарках, каяках. Відповідно до Положення про Чемпіонати України з видів спортивного туризму щорічно проводяться чемпіонати України з пішохідного туризму, раз на два роки – чемпіонати з лижного, велосипедного та водного туризму [93]. Так, у 2025 році було проведено чемпіонати України з пішохідного та велосипедного туризму (липень, Житомирська область), чемпіонат України з водного туризму (жовтень, Вінницька область).

З 2009 року розпочалося проведення Кубків України відповідно до Положення про Кубки України зі спортивного туризму серед юнаків [92]. У 2024 році УДЦНПВКТУМ було запроваджено Кубки України серед юнаків з пішохідного та велосипедного туризму, присвячені педагогічним працівникам закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого профілю, які загинули, захищаючи Україну, або зробили значний особистий внесок у розвиток дитячо-юнацького туризму і краєзнавства. Традиційними стали Кубок України серед юнаків з пішохідного туризму (відкриті змагання Київської області «Меморіал пам'яті Анатолія Федорчука») (м. Бориспіль), Кубок України серед юнаків з пішохідного туризму (відкриті змагання Житомирської області «Меморіал пам'яті Антона Ніколаєва та Віталія Святненка») (Житомирська область), Кубок України серед юнаків з велосипедного туризму (відкриті змагання Київської області «Меморіал пам'яті Андрія Куцевалова») (м. Буча), Кубок України серед юнаків з велосипедного туризму (меморіал пам'яті Віталія Терехова) (Кіровоградська область).

Ще одним напрямом масової роботи є організація змагань зі спортивного орієнтування. Раз на два роки відбуваються Чемпіонати України зі спортивного орієнтування (бігом та трейл).

Аналогічні змагання проводяться не лише на всеукраїнському рівні, але й в областях, районах, містах. У 2024 році було проведено 1982 змагань зі

спортивного туризму, у яких взяло участь 31985 учасників та 1102 змагання зі спортивного орієнтування, у яких взяли участь 21756 юних спортсменів.

Поряд зі спортивними змаганнями, що проводилися в очному форматі, частина заходів відбувається в заочному та дистанційному форматі. Традиційним є проведення змагань зі спортивних походів учнівської молоді. На них подаються звіти про проведені протягом року походи різного ступеню складності. Ці звіти оцінюються експертами та визначаються переможці. Протягом останніх 10 років ці змагання проводяться з використанням ІКТ. Звіти подаються на змагання в електронній формі, а експерти здійснюють оцінювання звітів дистанційно.

У період карантину та воєнного стану набули поширення дистанційні змагання з видів спортивного туризму, спортивного орієнтування, прикладної топографії тощо.

З квітня по червень 2022 року УДЦНПВКТУМ провів дистанційні змагання з в'язання вузлів, що склалися з дванадцяти етапів. На кожному з них учасникам пропонувалося надати відеозапис в'язання одного з туристських вузлів з фіксацією часу виконання роботи. У змаганнях в цілому взяло участь 604 учасники практично з усіх регіонів України. Серед учасників були навіть діти з Херсона та Бердянська, що на той момент були окуповані, а також з Луганщини, Донеччини, Миколаївщини, де йшли активні бойові дії. Крім того, до змагань підключилося чимало дітей з числа вимушено переміщених осіб, у тому числі учасники, що перебували у дванадцяти різних державах світу.

У травні 2022 року було організовано всеукраїнські онлайн змагання з прикладного орієнтування та топографії (близько 400 дітей з 23 регіонів України), у липні 2022–березні 2023 року – дистанційні змагання з пішохідного, велосипедного та водного туризму. Влітку 2022 року Вінницьким обласним центром туризму і краєзнавства учнівської молоді та Миколаївським центром національно-патріотичного виховання, краєзнавства і туризму учнівської молоді було організовано змагання з тактики пішохідного туризму.

Треба відзначити, що туристсько-краєзнавчий напрям позашкільної освіти, окрім вищезгаданих особливостей, що притаманні всьому позашкільлю, має й свої унікальні риси:

- переважно прикладна спрямованість;
- акцент на практичні заняття, оволодіння навичками;
- потужний виховний потенціал й потенціал підготовки до захисту України;
- вихід за межі приміщень (заняття й заходи у межах освітнього процесу часто відбуваються на вулиці, у природному середовищі);
- підвищені вимоги до заходів забезпечення безпеки, що пов'язані із нестандартними умовами освітнього процесу.

Зазначені особливості вимагають специфічного підходу до організації освітнього процесу, розробки спеціалізованих методологічних матеріалів, що враховуватимуть їх, особливих підходів до підготовки педагогів та забезпечення безпеки.

Висновки до першого розділу

У першому розділі дисертаційного дослідження здійснено комплексний теоретичний аналіз досліджуваної проблеми. Проаналізовано основні наукові підходи до дослідження проблеми, уточнено змістовне наповнення базових понять, висвітлено історичні аспекти формування ІКТ як педагогічного феномена, охарактеризовано сучасний стан та особливості туристсько-краєзнавчого напрямку позашкільної освіти України.

Проаналізовано наукові дослідження, що стосуються різних аспектів досліджуваної проблеми – позашкільної освіти, інформаційно-комунікаційних технологій, підвищення кваліфікації педагогічних працівників, формування готовності педагогів до використання ІКТ. Встановлено, що проблеми формування готовності педагогічних працівників позашкільної освіти до використання ІКТ у професійній діяльності не були предметом цілісного дослідження.

На основі праць українських і зарубіжних учених, нормативних актів України, а також міжнародних стандартів (DigCompEdu, ISTE Standards for Educators) проаналізовано семантику ключових понять дослідження – «позашкільна освіта туристсько-краєзнавчого напрямку», «підвищення кваліфікації педагогів», уточнено поняття «інформаційно-комунікаційні технології» та «готовність педагогів до використання ІКТ».

Визначено, що інформаційно-комунікаційні технології в освіті – це інтегрована система методів, засобів, технологій і організаційних рішень, що забезпечують створення, обробку та передавання інформації й виступають як інструмент розв’язування освітніх завдань. Готовність педагогів до використання ІКТ ми розглядаємо як інтегральну особистісно-професійну якість, що поєднує психологічну, операційно-інформаційну та методичну компоненти.

У історичному аспекті показано поступову еволюцію технічних засобів навчання та ІКТ – від дидактичних машин і навчальних телепередач до персональних комп’ютерів і хмарних сервісів, що забезпечили передумови для цифрової трансформації освіти. З’ясовано, що різноманітні технічні засоби навчання використовуються в освіті, зокрема і вітчизняній, з другої половини ХІХ століття. Комп’ютери на теренах України почали застосовуватися в освітніх закладах у 1980-х роках, а повноцінна інформатизація освіти розпочалася в 1990-х роках, що суттєво вплинуло на підходи до професійної підготовки педагогічних кадрів.

Проаналізовано сучасний стан розвитку туристсько-краєзнавчого напрямку позашкільної освіти України, визначено основні форми, що застосовуються при роботі в очному та дистанційному форматах. Виявлено особливості позашкільної освіти порівняно з іншими складниками освіти України, а також особливості туристсько-краєзнавчого напрямку позашкільної освіти.

Таким чином, результати аналізу, здійсненого у першому розділі, створюють теоретичне підґрунтя для подальшого дослідження умов і напрямів застосування ІКТ в освітньому процесі ЗПО туристсько-краєзнавчого напрямку, а

також структури, критеріїв, показників та умов формування готовності педагогів до використання ІКТ у професійній діяльності.

Матеріали першого розділу висвітлено у публікаціях автора: [110; 113; 115; 116; 120; 124; 125; 127; 130; 121; 131; 132; 141].

Розділ 2 КОНЦЕПТУАЛЬНІ ТА МЕТОДИКО-ДІАГНОСТИЧНІ ЗАСАДИ ВИВЧЕННЯ ГОТОВНОСТІ ПЕДАГОГІВ ДО ЗАСТОСУВАННЯ ІКТ

2.1 Застосування ІКТ у закладах позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку

Ретроспективний аналіз становлення й розвитку технічних засобів навчання й інформаційно-комунікаційних технологій в освіті та аналіз особливостей освітнього процесу закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку дав змогу окреслити передумови сучасного етапу цифрової трансформації освітнього простору. У цьому контексті особливої актуальності набуває поглиблений розгляд стану та особливостей застосування ІКТ у позашкільній освіті туристсько-краєзнавчого напрямку.

Для виконання завдань дослідження було визнано доцільним організація експериментальної частини дослідження у три етапи:

- перший етап – констатувальний експеримент з метою з’ясування сучасного стану використання ІКТ закладами позашкільної освіти України;
- другий етап – констатувальний експеримент з метою визначення рівня готовності педагогічних кадрів закладів позашкільної освіти до використання ІКТ;
- третій етап – формувальний експеримент.

У рамках першого етапу експерименту у вересні–жовтні 2024 року нами за підтримки Українського державного центру національно-патріотичного виховання, краєзнавства та туризму учнівської молоді було проведено опитування педагогів ЗПО туристсько-краєзнавчого напрямку. Опитування було організовано із застосуванням технології Google Forms. У ньому взяв участь 331 педагог ЗПО з 22 регіонів України. Склад учасників опитування за статтю, віком, досвідом педагогічної діяльності та рольовою позицією у ЗПО відповідав типовому складу педагогічних працівників ЗПО туристсько-краєзнавчого

напряму України (відповідно до даних, що УДЦНПВКТУМ щорічно отримує від обласних, Київського міського центрів туризму та краєзнавства учнівської молоді [62]). Отже цю вибірку можна вважати репрезентативною. Питання опитувальника наведено у додатку В.

За результатами опитування більше 98% педагогів зазначили, що використовують ІКТ у своїй професійній діяльності (рис.2.1).

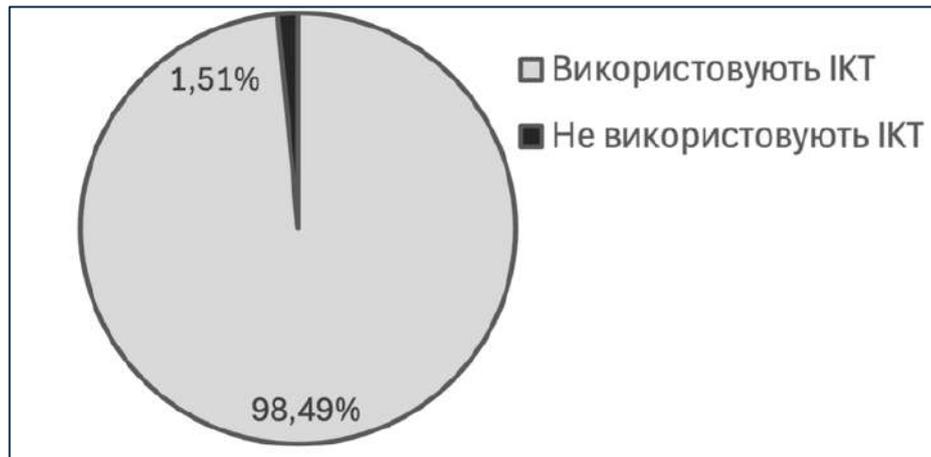


Рис. 2.1 Рівень використання ІКТ педагогами ЗПО туристсько-краєзнавчого напряму. За даними опитування від вересня–жовтня 2024 р.

Зважаючи на те, що нині ІКТ активно увійшли в усі сфери нашого життя, цікавим є аналіз відповідей педагогів, які вказали що не використовують ІКТ. Таких педагогів було 5 (менше 2%). Серед них троє жінок і двоє чоловіків у віці від 20 до 51 року, із різним педагогічним стажем (від педагога-початківця до досвідченого педагога зі стажем більше 20 років), четверо з яких є керівниками гуртків та один – керівник підрозділу. Отже за всіма цими показниками жодних групових тенденцій відмови від використання ІКТ не виявлено. Цікаво, що серед цих п'яти педагогів двоє вказують на те, що не використовують ІКТ через недостатню обізнаність у цій сфері і зацікавлені у підвищенні кваліфікації щодо використання ІКТ, і лише троє (менше 1% від загальної кількості респондентів) не вважають за доцільне використовувати ІКТ та не зацікавлені у відповідному підвищенні кваліфікації.

Результати опитування щодо видів роботи, у яких застосовуються ІКТ у освітньому процесі ЗПО туристсько-краєзнавчого напрямку відображено у діаграмі (рис.2.2).



Рис. 2.2 Види роботи, у яких педагогами позашкільля туристсько-краєзнавчого напрямку застосовуються ІКТ.

За даними опитування від вересня–жовтня 2024 р.

Як можна бачити з діаграми, педагоги активно використовують ІКТ як для вирішення завдань, притаманних для різних складників освіти та напрямів позашкільньої освіти, таких як підготовка та проведення занять (як у класичному, так і в дистанційному форматі), пошук інформації та матеріалів, оптимізація управлінських завдань, так і для специфічних завдань, які є типовими саме для ЗПО туристсько-краєзнавчого напрямку (робота з картографічними матеріалами, суддівство змагань з туризму та орієнтування, проведення віртуальних екскурсій, забезпечення безпеки польових заходів тощо). Більш активне використання ІКТ для вирішення загальних завдань, ніж для специфічних, пов'язане, на нашу думку, із недостатньою кількістю спеціалізованого програмного забезпечення для вирішення саме таких, більш вузьких завдань, а також із складністю опанування навичками роботи із такими програмними засобами.

Треба відзначити, що ІКТ застосовуються як в організації й управлінні позашкільною освітою (організація документообігу, створення розкладів,

управління ресурсами, координація діяльності персоналу тощо), так і безпосередньо у освітньому процесі ЗПО. У межах цього дослідження ми, на основі результатів зазначеного вище опитування, аналізу теоретичних матеріалів та практичного досвіду розглядали другу складову: застосування ІКТ в освітньому процесі закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку.

Останнім часом організація освітнього процесу ЗПО, як і інших складників освіти, відбувається у трьох форматах: класичному (офлайн), дистанційному (онлайн) та змішаному. Організація освітнього процесу в дистанційному форматі повністю базується на застосуванні інформаційно-комунікаційних технологій. При організації освітнього процесу в класичному форматі ІКТ не є необхідною складовою, але вони мають значний потенціал для підвищення ефективності й безпеки освітнього процесу, забезпечення наочності, індивідуалізації та диференціації тощо. При цьому форми й методи застосування ІКТ у дистанційному та класичному форматах співпадають лише частково, у кожному з форматів є свої особливості застосування ІКТ. Виходячи з цього, необхідно окремо аналізувати можливості застосування ІКТ у класичному та дистанційному форматах навчання.

На наш погляд, з методологічної точки зору найбільш доцільною є класифікація застосування ІКТ в освітньому процесі за напрямками діяльності ЗПО туристсько-краєзнавчого напрямку. У цьому ракурсі ми вважаємо за необхідне виділити основні напрями: використання ІКТ безпосередньо в організації навчальної діяльності, в організації масових заходів та у психологічному супроводі освітнього процесу. (рис.2.3).

Під процесом навчання у цьому контексті ми маємо на увазі безпосередню навчальну діяльність у рамках організації роботи гуртків та інших аналогічних об'єднань закладів позашкільної освіти. Як можемо бачити на рис.2.4, при організації навчального процесу у класичному форматі ІКТ найчастіше застосовуються для візуалізації, тобто для забезпечення наочності, особливо під час роботи з вихованцями дошкільного та молодшого шкільного віку, та при

вивченні складних тем, зокрема оволодінні технічно складними навичками. Також ефективним є використання інтерактивних дошок та спеціального програмного забезпечення, як то картографічних програм, краєзнавчих додатків тощо. Ще одним напрямком використання ІКТ у роботі гуртків туристсько-краєзнавчого профілю є забезпечення безпеки під час занять з туризму та орієнтування. Для цього використовуються технології трекінгу та геозони [78].

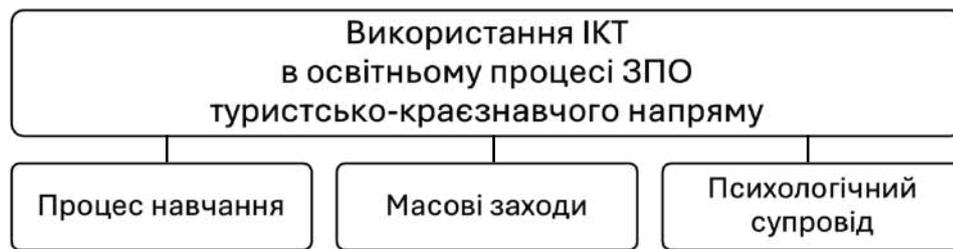


Рис. 2.3 Класифікація напрямів застосування ІКТ в освітньому процесі ЗПО туристсько-краєзнавчого напрямку



Рис. 2.4 Можливості застосування ІКТ у процесі навчання ЗПО

При організації навчання в дистанційному форматі використовуються насамперед засоби дистанційного навчання, до яких можна віднести спеціалізовані платформи дистанційного навчання (Learning Management System, LMS) та платформи для відеоконференцій, такі як Zoom, Google Meet та подібні,

які активно застосовуються педагогами позашкільця для проведення дистанційних занять. Також у дистанційному форматі, використовуються і засоби візуалізації та спеціалізовані програми, аналогічні тим, що використовуються при навчанні у класичному форматі, але у форматі, адаптованому до дистанційного навчання. Важливим елементом дистанційного навчання є використання навчальних ігор, як у формі дидактичних ігор, так і тематичних симуляторів. Для зворотного зв'язку та підтримки контакту із вихованцями та їх батьками використовуються засоби електронної пошти, месенджерів, Google Forms тощо.

Усі заняття, які проводяться у дистанційній формі, незалежно від напрямку підготовки та теми, мають ряд спільних організаційно-технічних особливостей та вимог. Заняття в дистанційній формі можуть проводитися індивідуально або групами, як в онлайн режимі, так і в асинхронному режимі. Якщо робота відбувається в асинхронному режимі, педагог заздалегідь готує навчальні матеріали, формулює завдання, ураховуючи необхідність зворотного зв'язку, розраховує час, необхідний на ознайомлення з матеріалами й виконання завдань, після чого надсилає вихованцям. Ознайомитися з матеріалами, виконати завдання й надати зворотній зв'язок вони можуть у будь-який час у межах визначеного в завданні проміжку часу. Якщо використовується онлайн формат, заняття проводяться в режимі чату (обмін текстовими повідомленнями), аудіо- чи відеозв'язку (в індивідуальній роботі) чи відеоконференції (у групі). Кожен з цих форматів має свої переваги й недоліки. Так, асинхронний формат висуває менші вимоги до якості зв'язку й, на відміну від онлайн формату, не вимагає, щоб усі учасники занять займалися водночас, кожен може долучитися до занять у зручний для нього час у вказаному викладачем часовому діапазоні. У той же час онлайн формат, здебільшого, надає кращі можливості для зворотного зв'язку і контролю, сприяє використанню колективних методів (обмін думками, обговорення тощо). Якщо розглядати варіанти організації дистанційної роботи в режимі онлайн, то сьогодні популярними стали формати відеоконференцій, які, безумовно, мають ряд переваг. Вони дають можливість почути (побачити) один

одного, передають настрій та емоційний стан учасників таких занять, надають педагогу можливість оцінити рівень сприйняття матеріалу вихованцями і, за необхідності, вносити корективи безпосередньо під час занять. У той же час, треба відзначити, що формат чату (обміну текстовими повідомленнями у режимі реального часу) також має ряд переваг: висуває менші вимоги до якості зв'язку, унеможливорює втрату частини інформації через погану якість зв'язку, повністю фіксує перебіг заняття у текстовому вигляді, що дає можливість учасникам занять повторно передивлятися всі матеріали занять з усіма коментарями, дає можливість повноцінно долучатися до занять особам із сенсорними порушеннями.

У цілому, сучасні ІКТ надають широкі можливості для ефективної організації навчальних занять у дистанційному режимі, але, не зважаючи на це, ураховуючи специфіку туристсько-краєзнавчого напрямку, за можливості, треба віддавати перевагу класичному або змішаному формату організації навчальних занять.

Важливою складовою освітнього процесу закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку є масові заходи, до яких відносять змагання, конкурси, фестивалі, конференції, експедиції, екскурсії тощо. Можливості застосування ІКТ при організації масових заходів представлено на схемі (рис.2.5)



Рис. 2.5 Можливості застосування ІКТ в організації масових заходів

Як можемо бачити на схемі, при організації масових заходів ІКТ можуть бути застосовані для візуалізації (наприклад, демонстрація супроводжуваних презентацій під час конференцій) та для організації й суддівства змагань, конкурсів, конференцій, як у класичному, так і у дистанційному форматі. При організації масових заходів у класичному форматі ІКТ використовуються також для організації інформування учасників, для чого можуть використовуватися Web-сайти, соціальні мережі, засоби електронної пошти, месенджери тощо. Ще один важливий напрямок використання ІКТ при організації масових заходів – це забезпечення безпеки учасників змагань зі спортивного орієнтування й туризму, а також походів, експедицій та інших польових заходів.

Треба відзначити, що дистанційний формат проведення масових заходів туристсько-краєзнавчого напрямку почав активно розвиватися лише починаючи з 2020 року, коли через карантинні обмеження, пов'язані із пандемією Covid-19, були обмежені можливості проведення масових заходів у класичному форматі. За останні п'ять років накопичено значний досвід проведення дистанційних змагань, конкурсів, конференцій, зокрема онлайн-змагань з трейл-орієнтування, вікторин й конкурсів з техніки спортивного туризму, прикладного орієнтування, краєзнавчих конференцій тощо [138]. Останнім часом активно розвивається також інший перспективний напрямок дистанційних масових заходів: організація віртуальних екскурсій, квестів та майстер-класів [116].

Як вже було зазначено, засоби візуалізації із застосуванням ІКТ використовуються як при організації навчальних занять, так і при організації й проведенні масових заходів, як у класичному, так і у дистанційному форматі. Елементи візуалізації, як правило, демонструються через персональні гаджети (смартфони, планшети, персональні комп'ютери), демонстраційні екрани чи інтерактивні дошки, залежно від формату навчання та технічних можливостей. При цьому застосовуються різноманітні ілюстраційні матеріали (рис.2.6), такі як малюнки, схеми, діаграми й графіки, таблиці, фотографії, відеофрагменти тощо, а також навчальні (для самостійного опанування матеріалу) чи супроводжувачі (які ілюструють пояснення педагога) презентації. Також застосовується

демонстрація можливостей спеціалізованих комп'ютерних програм відповідно до профілю позашкільної освіти.



Рис. 2.6 Можливості застосування ІКТ для візуалізації

Незважаючи на те, що опитані педагоги не вказували на психологічний супровід як один із напрямків, де можливе застосування ІКТ, на наш погляд, у сучасних умовах психологічний супровід є невід'ємною складовою освітнього процесу. Він включає діагностику, розвиток та корекцію когнітивних та емоційно-вольових процесів, сприяння особистісному зростанню та корекцію особистісних проблем, психологічний супровід групових процесів, сприяння формуванню колективу, створення сприятливого середовища, а також психолого-методичний супровід педагогів, підтримку інклюзії. Треба відзначити, що частину психологічних завдань, таких як розвиток когнітивних та емоційно-вольових процесів, сприяння особистісному зростанню та формуванню колективу може виконувати педагог – керівник гуртка (об'єднання), інтегруючи в навчальні заняття за основним напрямом роботи гуртка. У той же час такі завдання, як діагностична, корекційна та консультативна робота, а також психолого-методичний супровід педагогів мають вирішувати лише професійні психологи. Незалежно від того, хто забезпечує психологічний супровід і в якому форматі (очному або дистанційному) це відбувається, для забезпечення ефективності цього процесу можуть бути застосовані засоби ІКТ. Це можуть бути

засоби візуалізації при проведенні діагностичної, розвивальної та корекційно-розвивальної роботи, спеціальні розвиваючі програмні засоби, а також засоби комунікацій при організації психологічного супроводу в дистанційному форматі. Останнім часом у ряді ЗПО відкриваються посади психолога та психологічні служби, які працюють за загальними правилами для психологічної служби системи освіти, отже вони можуть дотримуватися у своїй роботі рекомендацій з використання комп'ютерів та ІКТ, які розроблені для шкільних психологічних служб [141; 258].

Таким чином, інформаційно-комунікаційні технології можуть широко застосовуватися в освітньому процесі ЗПО.

Для визначення умов ефективного застосування ІКТ у позашкільлі цікавим є аналіз проблем, які виникають у педагогів при застосуванні ІКТ (рис. 2.7).



Рис. 2.7 Проблеми при використанні ІКТ педагогами закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку.

За даними опитування від вересня–жовтня 2024 р.

Як бачимо, лише 19 респондентів (близько 6% опитаних) зазначили, що у них не виникає жодних проблем. Серед проблем, які називали інші педагоги, переважають суто технічні: перебої з електропостачанням, недостатня

забезпеченість технічними засобами та проблеми з доступом до мережі Інтернет. Також значна частка респондентів (приблизно 20% опитаних) вказувала на недостатню обізнаність самих педагогів з можливостями та методикою використання ІКТ та нестачу у педагогів часу на оволодіння новими засобами навчання та підготовку навчальних матеріалів для роботи у нових умовах. Також деякі педагоги вказували на негативне ставлення адміністрації й відсутність сприяння з її боку, несприйняття таких форм роботи вихованцями або батьками вихованців. Кількість таких відповідей була незначною, але ігнорувати їх не можна, бо вони підкреслюють важливість готовності до використання ІКТ з боку усіх учасників освітнього процесу.

Таким чином, попри гостроту технічних проблем (рис.2.7) найважливішим є саме людський фактор. Навіть за ідеальних технічних умов, без готовності педагога (його мотивації та вмінь) використання технологій не буде ефективним.

Отже, спираючись на результати опитування педагогів, аналіз особливостей організації освітнього процесу ЗПО туристсько-краєзнавчого напрямку та теоретичні дослідження, представлені у розділі 1, нами було сформульовано умови, за яких застосування ІКТ є можливим та ефективним (рис. 2.8).



Рис.2.8 Умови застосування ІКТ

Умови, що забезпечують ефективність застосування ІКТ, можна, на нашу думку, розподілити на два рівні: необхідні та факультативні. Відсутність будь-якої з необхідних умов призводить до того, що ефективне використання ІКТ в

освітньому процесі стає неможливим. Щодо факультативних умов, то їх наявність значно підвищує ефективність застосування ІКТ, у той же час, відсутність однієї чи кількох факультативних умов не унеможливорює, а ускладнює, їх застосування, а у деяких випадках і дещо знижує ефективність.

До необхідних умов ми відносимо готовність педагога до використання ІКТ, готовність вихованців сприймати матеріал, що подається із застосуванням ІКТ, наявність відповідних ресурсів, зокрема технічних засобів та програмного забезпечення, ресурсу вільного часу у педагога, а також відповідної нормативно-правової бази, що регулює застосування ІКТ.

До факультативних умов можна віднести методичний супровід, технічну підтримку, психологічний супровід та участь батьків у діяльності дітей-вихованців ЗПО.

Мета методичного супроводу полягає в тому, щоб допомогти педагогу оволодіти методиками застосування ІКТ в освітній діяльності, адаптувати методики та навчальні матеріали, що використовуються в роботі ЗПО, до умов застосування ІКТ, проаналізувати рівень методичної підготовки педагога та надати рекомендації щодо подальшого саморозвитку. За умови відсутності методичного супроводу значно збільшуються витрати часу та вимоги до рівня методичної підготовки педагогів, що використовують ІКТ.

Технічна підтримка забезпечує вирішення технічних питань, таких як налаштування технічних засобів (комп'ютерів, планшетів, смартфонів, принтерів, мультимедійних комплексів тощо) та доступу до мережі інтернет та локальної мережі (за наявності), встановлення та налаштування необхідного програмного забезпечення тощо. Застосування ІКТ без технічної підтримки можливо лише у випадку, якщо педагог має високий рівень технічної підготовки й може самостійно виконувати такі налаштування.

Психологічний супровід, як умову ефективного застосування ІКТ, важливо не плутати з психологічним супроводом освітнього процесу, про який йшлося вище. У цьому випадку йдеться про психологічний супровід педагога при застосуванні ІКТ, який має забезпечити оптимальний психологічний стан усіх

учасників навчального процесу, надати педагогам рекомендації щодо психологічних особливостей застосування ІКТ у освітньому процесі. Як правило, такий супровід має надаватися професійним психологом у межах семінарів та тренінгів, у форматі індивідуальних чи групових консультацій або супервізії. Відсутність психологічного супроводу, як правило, знижує ефективність запровадження ІКТ у освітній процес.

Участь батьків вихованців в організації позашкільної діяльності своїх дітей також є важливою умовою використання ІКТ в освітньому процесі ЗПО. Роль батьків особливо важлива, коли йдеться про вихованців дошкільного та молодшого шкільного віку, і зменшується по мірі дорослішання дітей.

Виконання зазначених умов допомагає ефективному впровадженню ІКТ в освітній процес ЗПО, зокрема й туристсько-краєзнавчого напрямку.

Як бачимо, однією з ключових умов, необхідних для ефективного використання ІКТ у освітньому процесі є готовність до цього педагогів. Тому важливо проаналізувати, де та як педагоги отримують компетентності, що є необхідними для застосування ІКТ (рис.2.9).

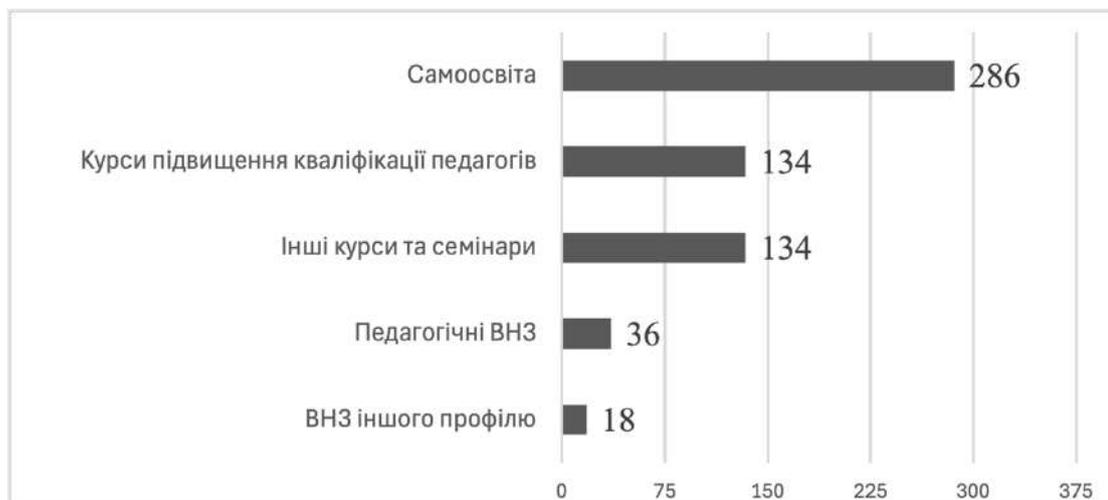


Рис.2.9 Джерела/шляхи набуття педагогами закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку компетентностей, необхідних для використання ІКТ. За даними опитування від вересня–жовтня 2024 р.

Цікавим, на наш погляд, є те, що більшість педагогів основним джерелом власних цифрових компетентностей вважають самоосвіту. Таку відповідь дали 286 респондентів, тобто більше 86% опитаних. Ще по 134 респонденти вказали на те, що відповідними компетентностями оволодівали під час підвищення кваліфікації в інститутах підвищення кваліфікації (післядипломної педагогічної освіти) або під час проходження інших курсів чи семінарів. І лише 36 та 18 респондентів відповідно отримали такі компетентності під час навчання у вищих навчальних закладах педагогічного або іншого спрямування. Це говорить про недостатню підготовку майбутніх педагогів у педагогічних ВНЗ щодо методик використання ІКТ у подальшій педагогічній діяльності, та підкреслює необхідність заходів з підвищення кваліфікації педагогів у цьому напрямку.

У той же час, на питання щодо зацікавленості педагогів ЗПО у підвищенні кваліфікації з питань застосування та методик використання ІКТ, переважна більшість респондентів відповіли позитивно (рис.2.10), що підтверджує їх відкритість до оволодіння новими технологіями.

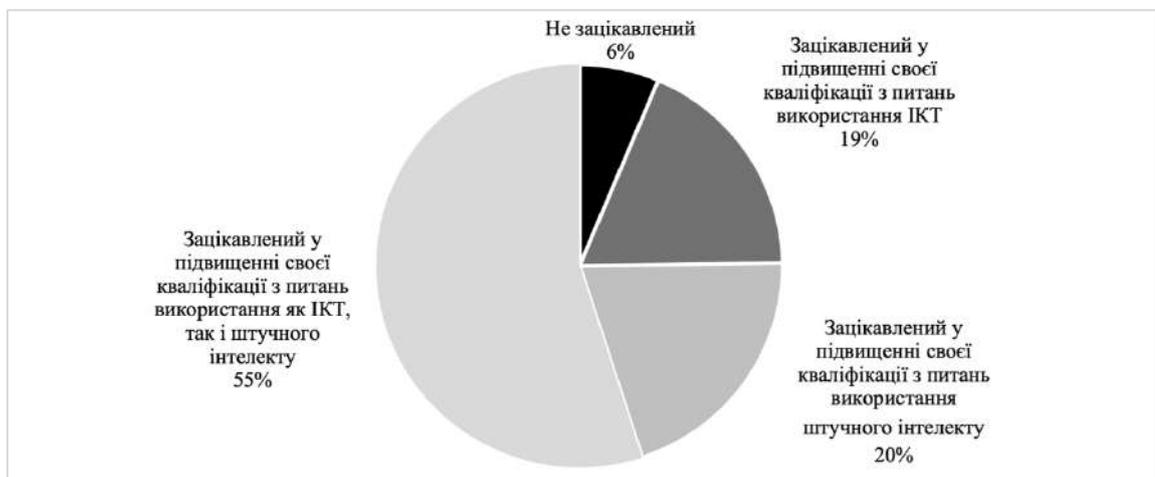


Рис.2.10 Зацікавленість педагогів ЗПО туристсько-краєзнавчого напрямку у підвищенні кваліфікації щодо використанні ІКТ. За даними опитування від вересня–жовтня 2024 р.

Таким чином можемо зробити наступні висновки:

- ІКТ активно застосовуються у освітньому процесі ЗПО туристсько-краєзнавчого напрямку;
- у освітньому процесі ЗПО туристсько-краєзнавчого напрямку застосовуються як загальнонавчальні ІКТ, характерні для різних складників освіти та напрямів позашкільної освіти, так і специфічні для туризму та краєзнавства технології та програмні засоби; для більш активного застосування останніх необхідно приділяти увагу розробці спеціального програмного забезпечення та навчанню педагогів роботі з ним;
- можемо виокремити три основні напрямки застосування ІКТ в освітньому процесі ЗПО: безпосередньо в організації навчання, при підготовці та проведенні масових заходів та в межах психологічного супроводу; в кожному із зазначених напрямків можливе застосування ІКТ як при роботі у класичному (офлайн) так і дистанційному форматі;
- більш активному застосуванню ІКТ заважають насамперед технічні проблеми, а також недостатня обізнаність педагогів та нестача у педагогів часу на оволодіння новими технологіями навчання та розробку відповідних навчальних матеріалів;
- ефективність застосування ІКТ залежить від наявності певних умов, які можна розподілити на необхідні та факультативні; до необхідних умов належить, зокрема, готовність до роботи із застосуванням ІКТ всіх учасників освітнього процесу, насамперед педагогів;
- педагоги ЗПО туристсько-краєзнавчого напрямку є відкритими до оволодіння новими компетентностями в сфері використання ІКТ; основним джерелом цифрових компетентностей педагогів є самоосвіта. Роль ВНЗ в оволодінні такими компетентностями недостатня, особливо для педагогів середньої та старшої вікових груп, що визначає важливість відповідної підготовки в рамках підвищення кваліфікації;
- існує нагальна потреба у визначенні ключових компонентів і механізмів формування готовності педагогів ЗПО до застосування ІКТ.

Отже, аналіз досвіду застосування інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі ЗПО туристсько-краєзнавчого напрямку не лише засвідчив активне використання ІКТ та наявні труднощі й потреби педагогів, але й підтвердив об'єктивну необхідність розробки цілісної моделі готовності педагогів до застосування ІКТ, яка б охоплювала структурні компоненти, критерії, показники, етапи становлення та механізми підтримки цієї готовності впродовж професійного шляху.

2.2 Концептуальна модель готовності педагогів до використання ІКТ

Як було зазначено у підрозділі 2.1, фундаментальною передумовою ефективної цифровізації освітнього процесу є сформованість готовності педагогів до інтеграції ІКТ у професійну діяльність. Ця готовність виступає як інтегративна характеристика, що поєднує мотиваційно-ціннісні орієнтації, знання, практичні навички та ставлення до цифрових технологій, і є динамічною структурою, що розвивається протягом професійної діяльності.

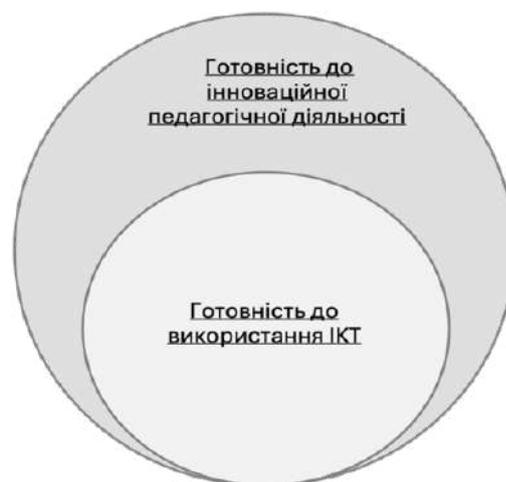


Рис. 2.11 Схема співвідношення понять «Готовність до використання ІКТ» та «Готовність до інноваційної педагогічної діяльності»

На наш погляд, інформаційно-комунікаційні технології в освіті можна розглядати як різновид педагогічних інновацій, а отже й основні поняття й

параметри готовності до застосування педагогічних інновацій та готовності педагогів до використання ІКТ мають схожі риси. При цьому поняття «готовність до інноваційної педагогічної діяльності» та «готовність до використання ІКТ» відносяться один до одного як загальне й часткове (див. рис. 2.11), тому поняття «готовність до використання ІКТ» має відповідати основним параметрам «готовності до інноваційної педагогічної діяльності», але має при цьому і свої особливості, притаманні саме цьому поняттю (позитивне сприйняття технічного прогресу, володіння цифровими компетенціями тощо).

У цьому контексті нами запропоновано концептуальну модель, яка розкриває поняття «готовність педагогів до використання ІКТ» як цілісну систему та складається з кількох взаємопов'язаних компонент (див. рис. 2.12).

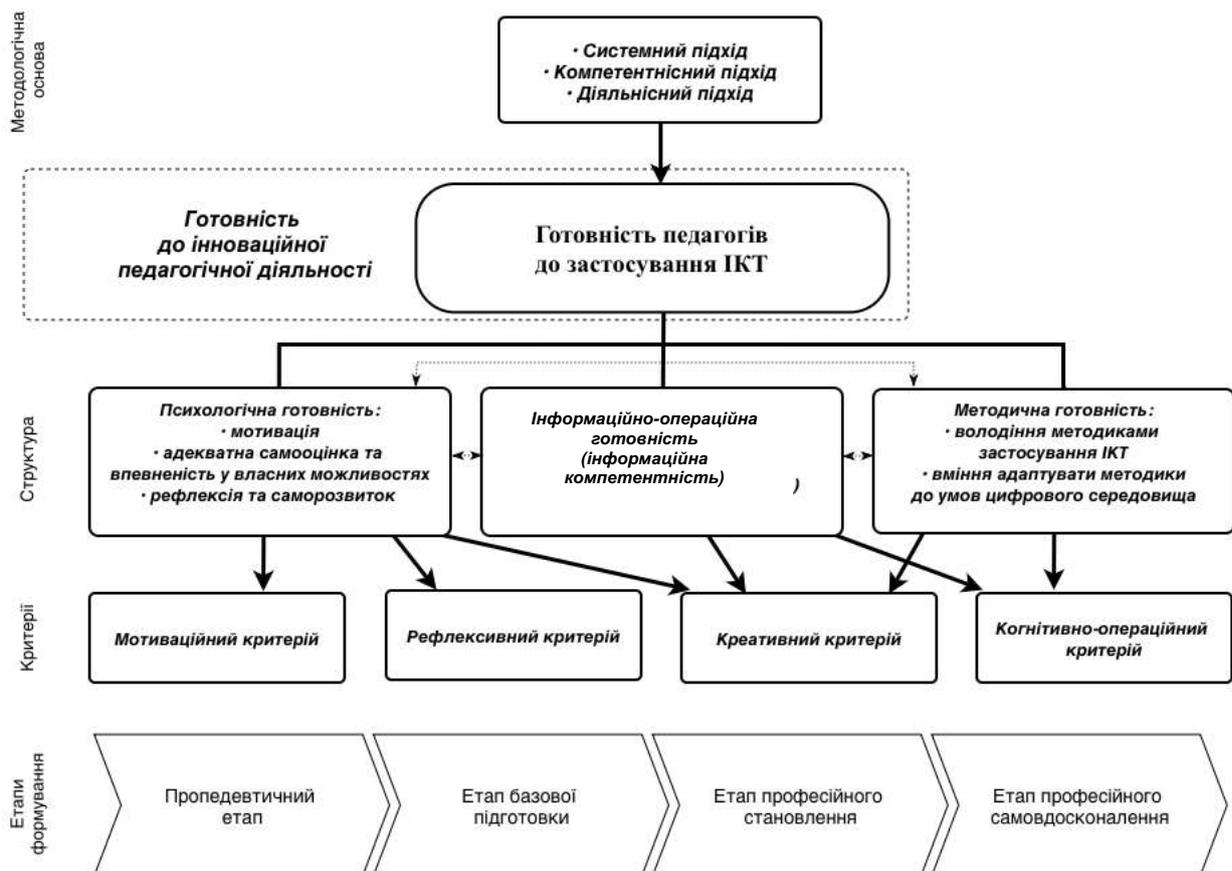


Рис.2.12 Концептуальна модель поняття «Готовність педагогів до застосування ІКТ»

На основі аналізу наукових джерел, зокрема спираючись на структуру готовності до педагогічних інновацій, розроблену Дичківською І. М. [46], міжнародних рамок цифрових компетентностей (зокрема DigCompEdu [263], UNESCO ICT-CFT [272], ISTE Standards for Educators [243]) та специфіки позашкільної освіти, нами було визначено, що структура готовності педагогів до застосування ІКТ складається з трьох взаємопов'язаних компонент: психологічної, інформаційно-операційної та методичної готовності (див. рис. 2.13).

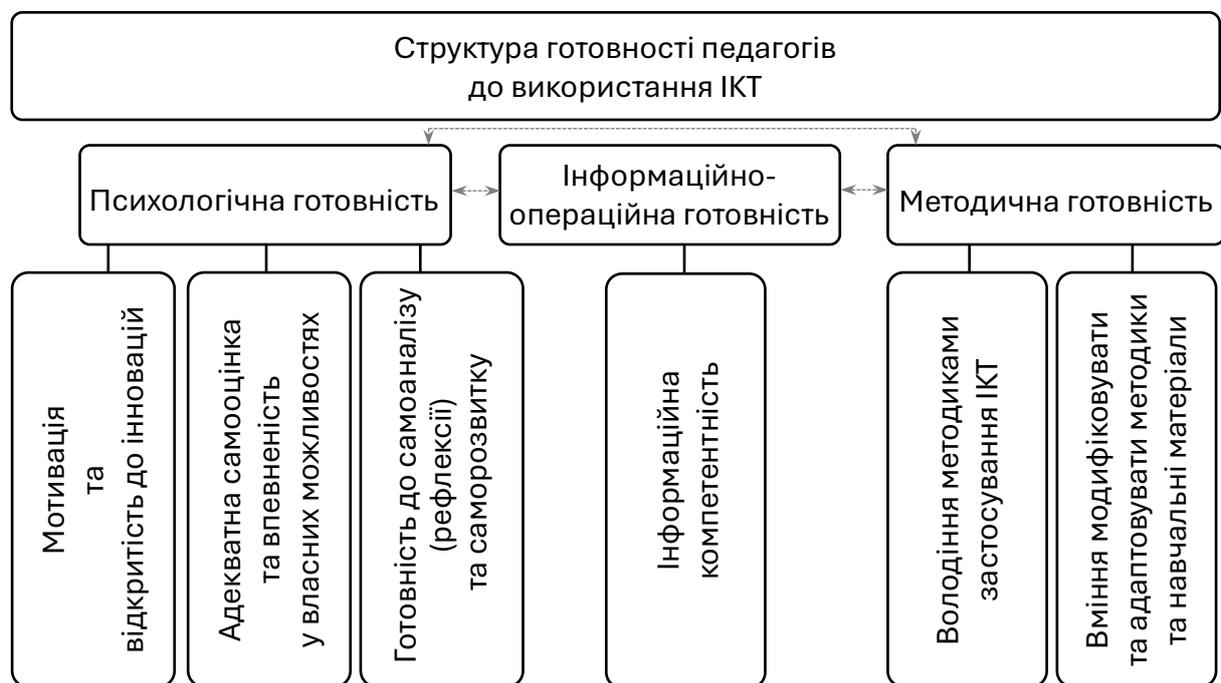


Рис. 2.13 Структура готовності педагогів до використання ІКТ

Психологічна готовність є ключовою компонентою готовності до використання ІКТ. Вона включає в себе мотивацію до застосування нових форм та методів роботи, бажання педагогів використовувати технічні засоби та ІКТ у своїй професійній діяльності та розуміння можливостей підвищення ефективності освітнього процесу через застосування ІКТ. Іншою необхідною підкомпонентою психологічної готовності є адекватна професійна та особистісна самооцінка педагога та впевненість у власних можливостях. Низька самооцінка та невпевненість у собі часто стають причиною підвищеної тривожності,

побоювання зробити помилку та отримати негативну оцінку професійної діяльності, що, у свою чергу, призводить до відмови від нових для педагога видів і форм діяльності, методик і технологій, зокрема й від використання ІКТ. У той же час, завищена самооцінка може стати причиною неправильної оцінки власних можливостей й призводити до нераціонального й неефективного використання педагогічних інновацій (зокрема ІКТ), або ж навпаки до повної відмови від них. Готовність до професійного самоаналізу (рефлексії) та саморозвитку, зокрема до оволодіння новими знаннями, навичками й компетентностями, є ще однією важливою підкомпонентою психологічної готовності до використання ІКТ.

Отже, мотиваційну та рефлексивну компоненти, які окремі дослідники виділяють як самостійні, нами інтегровано до психологічної компоненти, оскільки вони відображають внутрішні установки, професійне ставлення та психологічні механізми регуляції діяльності педагога.

Засади психологічної готовності мають закладатися ще під час базової підготовки майбутніх педагогів. У подальшому протягом всієї діяльності педагога психологічна готовність має розвиватися та підтримуватися в рамках методичного та психологічного супроводу. Психологічна готовність є основою суб'єктної позиції педагога щодо використання цифрових технологій. Рівень сформованості цієї компоненти значною мірою визначає інтенсивність, сталість і ефективність інтеграції ІКТ у педагогічну практику. Ключову роль у підтримці цієї компоненти відіграють психологічна служба закладу, управлінська культура та середовище професійної взаємодії. У випадку недостатнього рівня психологічної готовності педагог може відчувати цифрову тривожність, уникати впровадження технологій або обмежуватись їх формальним використанням.

Інформаційно-операційна готовність педагогів – друга необхідна компонента у структурі готовності педагогів до використання ІКТ. Вона базується на інформаційній компетентності педагогів й відображає когнітивну та частково діяльнісну складову. У розроблених у 2013 році кваліфікаційних характеристиках професій (посад) педагогічних та науково-педагогічних працівників інформаційна компетентність педагогів була визначена як «якість дій

працівника, що забезпечують ефективний пошук, структурування інформації, її адаптацію до особливостей педагогічного процесу і дидактичних вимог, формулювання навчальної проблеми різними інформаційно-комунікативними способами, кваліфіковану роботу з різними інформаційними ресурсами, професійними інструментами, готовими програмно-методичними комплексами, що дозволяють проектувати рішення педагогічних проблем і практичних завдань, використання автоматизованих робочих місць педагогічного та науково-педагогічного працівника в освітньому процесі; регулярну самостійну пізнавальну діяльність, готовність до ведення дистанційної освітньої діяльності, використання комп'ютерних і мультимедійних технологій, цифрових освітніх ресурсів в освітньому процесі, ведення документації навчального закладу на електронних носіях» [157]. Основою інформаційної компетентності педагогів є загальні інформаційно-комунікаційні компетентності, які передбачають «впевнене, критичне і відповідальне використання цифрових технологій для власного розвитку і спілкування; здатність безпечно застосовувати інформаційно-комунікаційні засоби» [156]. Ці компетентності формуються впродовж життя, починаючи з дошкільного віку, і забезпечують людині адаптацію до сучасних вимог інформаційного суспільства. Застосування ІКТ в освітній діяльності неможливе без формування інформаційної компетентності педагога, а формування інформаційної компетентності педагога неможливе без попереднього формування загальних інформаційно-комунікаційних компетентностей.

Цю компоненту можна також розглядати як сукупність знань, навичок і вмінь працювати з ІКТ, а також здатність до самостійного пошуку та застосування нових цифрових інструментів. Вона охоплює:

- володіння основними офісними та спеціалізованими освітніми програмами;
- уміння працювати з електронними освітніми ресурсами;
- навички безпечної роботи в цифровому середовищі;
- здатність до адаптації у нових цифрових умовах.

Варто зазначити, що ця компонента в умовах позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку набуває специфічного характеру, оскільки педагоги працюють із нестандартними програмами, мобільними додатками, краєзнавчими та картографічними ресурсами тощо.

Ще одна компонента готовності педагогів до використання ІКТ – методична готовність. Для ефективного застосування ІКТ в освіті педагог має володіти методиками застосування ІКТ, а також вміти модифікувати та адаптовувати методики та навчальні матеріали для їх використання у нових умовах (з використанням ІКТ). Вміння інтегрувати ІКТ у дидактичну систему та розробляти інноваційні освітні рішення із використанням ІКТ також є складовими цієї компоненти.

Методична готовність має високий рівень варіативності й залежить від індивідуального стилю викладання, творчого потенціалу педагога, а також його досвіду. Особливої актуальності вона набуває у діяльності закладів туристсько-краєзнавчого напрямку, де важливо поєднувати польову, дослідницьку та аналітичну діяльність з різними цифровими та мультимедійними інструментами.

Треба відзначити, що для формування методичної готовності до використання ІКТ необхідна, передусім, базова методична підготовка педагога (теоретичні знання та практичні навички із загальної педагогіки, дидактики, теорії виховання тощо, зокрема обізнаність із основними теоріями, концепціями, класичними та інноваційними формами та методами навчання й виховання). Саме на базі такої загальної методичної підготовки формується методична готовність до використання ІКТ. Намагання навчити методиці використання ІКТ в освіті фахівців, які не мають базової методичної підготовки (формальної або неформальної), не буде ефективним й може призводити до негативних наслідків. Робота з формування методичної готовності педагога до використання ІКТ має починатися на етапі базової підготовки педагогів із оволодіння основними методиками застосування ІКТ в освітньому процесі. У той же час необхідно враховувати, що в ЗПО працює значна кількість педагогів, які не мають базової педагогічної освіти, а також педагогів, які отримували базову педагогічну освіту

досить давно, коли ІКТ в освіті ще не набули розвитку. Це визначає необхідність організації роботи з такими педагогами щодо оволодіння базовими методиками застосування ІКТ.

Водночас, зважаючи на постійний активний розвиток інформаційних технологій, методичний супровід педагогів має бути організовано на постійній основі. Для цього можуть застосовуватися такі форми роботи, як семінари, методичні наради, тренінги, обмін досвідом, створення банків цифрових методичних рішень тощо.

Окремо варто підкреслити, що на рівень готовності педагогів до використання ІКТ у професійній діяльності впливає креативність педагога, яка є інтегральною характеристикою, що охоплює всі компоненти готовності до використання ІКТ. На психологічному рівні креативність проявляється у відкритості до нового, готовності експериментувати та подоланні внутрішніх бар'єрів щодо впровадження цифрових інновацій. У методичній компоненті вона забезпечує здатність педагогів добирати нестандартні освітні рішення, переосмислювати традиційні форми роботи та трансформувати ІКТ у засіб створення нових педагогічних практик. У межах інформаційно-операційної компоненти креативність виявляється у вмінні комбінувати цифрові інструменти, адаптовувати їх під конкретні освітні потреби, знаходити оптимальні технологічні шляхи розв'язання педагогічних завдань. Отже, креативність не виступає окремою компонентою, але є системоутворюючою властивістю, що підсилює ефективність кожного структурного елемента готовності.

Таким чином, готовність педагогів до використання ІКТ – це багатокомпонентна система, у якій психологічна налаштованість, володіння цифровими інструментами та здатність їх інтегрувати у навчальний процес тісно взаємопов'язані. Для досягнення ефективною цифровою трансформації позашкільної освіти критично важливим є розвиток усіх трьох компонент у єдності, з урахуванням контексту професійної освітньої діяльності та особистісних характеристик педагогів.

Наступним кроком, спираючись на наявні дослідження феномену готовності до педагогічних інновацій, яку ми розглядаємо як батьківську категорію відносно поняття «готовність до використання ІКТ», а також на запропоновану нами структуру готовності педагогів до використання ІКТ, необхідно визначити критерії готовності педагогів до застосування інформаційно-комунікаційних технологій.

Плахотник Н. П., розвиваючи ідеї Дичківської І. М., сформулювала чотири критерії готовності до застосування педагогічних інновацій: мотиваційний, когнітивно-операційний, креативний та рефлексивний та запропонувала за кожним критерієм показники для визначення готовності педагогів до інноваційної діяльності [153]. Хоча три з цих чотирьох критеріїв (мотиваційний, креативний та рефлексивний) безпосередньо пов'язані із психологічною компонентою структури готовності, вони впливають і на інші компоненти структури, а система взаємозв'язків є складною (див. рис.2.12). Тому, в цьому випадку ми не вважаємо за доцільно об'єднувати ці критерії. Таким чином, на основі критеріїв та показників готовності майбутніх учителів до інноваційної діяльності, які були запропоновані Плахотник Н. П., нами було розроблено критерії та показники готовності педагогів до використання ІКТ в освітній діяльності (таб.2.1).

Таблиця 2.1 Критерії та показники готовності педагогів до використання ІКТ в освітній діяльності

<i>Критерій</i>	<i>Показники</i>
Мотиваційний	<ul style="list-style-type: none"> – пізнавальний інтерес до використання ІКТ у професійній педагогічній діяльності; – потреба в застосуванні ІКТ у педагогічній діяльності; – готовність до сприйняття інновацій, зокрема у сфері використання ІКТ; – прагнення до активної участі у створенні та поширенні форм, методів та методик застосування ІКТ у професійній діяльності

<i>Критерії</i>	<i>Показники</i>
Когнітивно-операційний	<ul style="list-style-type: none"> – знання про суть та специфіку ІКТ та їх види; – знання про особливості застосування ІКТ в освітній діяльності; – уміння визначати педагогічну проблему та планувати шляхи її вирішення із застосуванням ІКТ – інтеграція та трансформація власного та чужого педагогічного досвіду, зокрема з використання ІКТ; – прогнозування результатів застосування ІКТ, їх позитивних та можливих негативних наслідків
Креативний	<ul style="list-style-type: none"> – уміння знаходити ефективні рішення педагогічних задач із застосуванням ІКТ ; – творчий (нестандартний) підхід до реалізації педагогічного процесу із застосуванням ІКТ; – здатність створювати інновації та впроваджувати їх в освітній процес.
Рефлексивний	<ul style="list-style-type: none"> – уміння аналізувати власну діяльність; – аналіз та оцінка впливу застосування ІКТ на вихованців; – оцінка власної діяльності та планування подальших дій згідно одержаних результатів; – уміння адекватного оцінювання ефективності застосування ІКТ відповідно до поставленої мети.

При цьому, взаємозв'язки між критеріями та структурними компонентами готовності є багатовимірними та перехресними. Так, індикаторами психологічної готовності є три критерії: мотиваційний, креативний та рефлексивний, індикаторами методичної готовності та інформаційної компетентності – по два критерії: креативний та когнітивно-операційний. Тобто, деякі критерії можуть бути індикаторами не до однієї, а декількох компонент структури готовності. Показники, у свою чергу, виступають як інструмент для оцінки критеріїв.

Розглянемо визначені нами критерії та показники, які було сформульовано до кожного з них:

1. Мотиваційний критерій відображає внутрішні стимули педагога до використання ІКТ. Показники свідчать про наявність професійного інтересу, потреби в інноваційній діяльності, відкритості до нововведень та активної участі в розробці сучасних методик. Цей критерій вказує на важливість не лише технічних навичок, а й ціннісного ставлення до цифрових технологій. Він є індикатором компоненти «Психологічна готовність»

2. Когнітивно-операційний критерій охоплює знання та вміння, необхідні для ефективно організації освітнього процесу з використанням ІКТ – технологічні, методичні та спеціальні відповідно до сфери спеціалізації

(навчального предмету, профілю гуртка тощо). Зокрема, акцент зроблено на здатності інтегрувати інформаційні технології в педагогічні стратегії, критично осмислювати досвід і прогнозувати наслідки застосування ІКТ. Такий підхід відповідає сучасним вимогам до професійної діяльності педагога як суб'єкта інформаційного суспільства. Цей критерій є індикатором інформаційно-операційної та методичної готовності.

3. Креативний критерій спрямований на виявлення здатності до нестандартного мислення та ініціювання нововведень. Показники цього критерію підкреслюють важливість застосування творчого підходу педагога до освітнього процесу, зокрема з використанням ІКТ. Це є особливо актуальним для позашкільної освіти, де велике значення мають нестандартні й інноваційні форми та методи роботи. Критерій є індикатором щодо всіх компонент структури: психологічної, інформаційно-операційної та методичної готовності.

4. Рефлексивний критерій охоплює уміння аналізувати власну діяльність та оцінювати ефективність застосування ІКТ. Такі вміння є необхідними для професійного зростання педагога, формування усвідомленого підходу до ІКТ як до інструменту досягнення освітніх цілей і підвищення результативності педагогічної взаємодії. Цей критерій є індикатором психологічної готовності.

Такий підхід дозволяє комплексно охопити як особистісні установки педагогів, так і рівень їхніх знань, умінь, творчих здібностей та здатності до саморефлексії.

Кожен з показників може бути використаний як орієнтир при розробці інструментарію оцінки та визначення рівнів сформованості цифрової компетентності педагогів, а також при плануванні програм підвищення кваліфікації. Запропонована структура дозволяє не лише зафіксувати наявність готовності, але й виявити її сильні та слабкі сторони, що створює умови для цілеспрямованого розвитку цифрової компетентності у контексті професійного зростання.

Для подальшого впливу на формування готовності педагогів до використання ІКТ наступним кроком є аналіз процесу формування готовності. У

підрозділі 1.2 було вказано на те, що цей процес є тривалим і відбувається в межах концепції «Освіта впродовж життя». На наш погляд, процес формування готовності педагогів до застосування ІКТ складається з чотирьох етапів (див. табл.2.2).

Таблиця 2.2 Етапи формування готовності педагогів до використання ІКТ

<i>№ етапу</i>	<i>Назва етапу</i>	<i>Період</i>	<i>Основний зміст етапу</i>
1	Пропедевтичний етап	Дошкільний та шкільний вік	<ul style="list-style-type: none"> – оволодіння загальною інформаційною культурою та базовими цифровими компетентностями – формування позитивного ставлення до комп'ютерної техніки та інновацій – розвиток самостійного критичного мислення
2	Етап базової підготовки	Навчання у педагогічному ЗВО	<ul style="list-style-type: none"> – ознайомлення й початкове оволодіння спеціальним програмним забезпеченням та методиками застосування ІКТ в освіті – формування мотивації до використання ІКТ у професійній діяльності – формування позитивної професійної самоідентичності
3	Етап професійного становлення	Період початку педагогічної діяльності	<ul style="list-style-type: none"> – адаптація до цифрового середовища закладу освіти – початкове впровадження ІКТ у власну педагогічну практику – усвідомлення та осмислення практичної доцільності ІКТ – розвиток професійної рефлексії, впевненості у власних можливостях – формування установки на подальший розвиток цифрової компетентності
4	Етап професійного удосконалення	Період подальшої професійної діяльності	<ul style="list-style-type: none"> – цілеспрямоване розширення та поглиблення цифрових компетентностей педагога – упровадження інноваційних ІКТ-рішень відповідно до освітніх потреб – участь у професійних спільнотах і підвищення кваліфікації у сфері ІКТ – систематичний аналіз та вдосконалення власної практики використання ІКТ – усвідомлене позиціонування себе як суб'єкта інноваційної освітньої діяльності

Представлена таблиця відображає поетапний процес формування готовності педагогів, зокрема закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку, до використання інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності. Кожен з етапів має свої завдання, змістові характеристики та педагогічну значущість у загальному процесі становлення

цифрової компетентності педагога й зокрема готовності до використання ІКТ. Розглянемо ці етапи.

Пропедевтичний етап охоплює дошкільний і шкільний періоди розвитку особистості. На цьому етапі закладаються основи інформаційної культури й цифрових компетентностей, формується початкове уявлення про роль технологій у повсякденному житті, набуваються базові навички роботи з цифровими пристроями, розвивається позитивне ставлення до ІКТ як до засобу пізнання, спілкування та самовираження. Водночас у процесі пізнавальної діяльності поступово формуються важливі особистісні якості, що згодом впливатимуть на готовність до використання ІКТ у професійній сфері: пізнавальна активність, цілеспрямованість, упевненість у собі, відкритість до нового, аналітичне та критичне мислення. Незважаючи на відсутність професійної спрямованості, саме цей період створює фундамент для майбутньої здатності до оволодіння ІКТ у педагогічному контексті.

Етап базової підготовки відбувається під час здобуття вищої педагогічної освіти. Він включає ознайомлення з основами використання ІКТ в освітньому процесі, початкове оволодіння спеціалізованим програмним забезпеченням, засвоєння дидактичних підходів до застосування цифрових технологій. Водночас на цьому етапі формується мотивація до використання ІКТ у майбутній професійній діяльності, розвивається професійна самоідентичність, упевненість у здатності реалізовувати освітні цілі за допомогою ІКТ, а також адекватна самооцінка як важлива передумова професійної самореалізації. Зважаючи на особливості нормативно-правової бази позашкільної освіти, як вже було зазначено, не всі педагоги позашкілля мають педагогічну освіту, а отже у таких педагогів цей етап формування готовності до використання ІКТ пропущений, що має бути компенсовано на наступному етапі.

Етап професійного становлення охоплює період перших років педагогічної діяльності у закладі позашкільної освіти. Молодий педагог уперше стикається з необхідністю інтеграції цифрових технологій у власну практику в умовах реального освітнього середовища. Відбувається адаптація до цифрової

інфраструктури закладу, пошук ефективних форм і методів використання ІКТ відповідно до конкретної спеціалізації, розвиток професійної рефлексії та усвідомлення значущості ІКТ у забезпеченні якості та ефективності освітнього процесу. Треба відзначити, що деякі педагоги не одразу вдаються до застосування ІКТ. У такому випадку цей етап формування готовності до використання ІКТ фактично відкладається до моменту, коли педагог буде готовий розпочати застосування ІКТ у власній педагогічній діяльності.

Етап професійного самовдосконалення настає через кілька років після початку активного застосування ІКТ у професійній діяльності і характеризується активною позицією педагога щодо поглиблення і розширення власної цифрової компетентності. Це передбачає не лише застосування наявних знань і навичок, але й активне освоєння нових ІКТ-інструментів, впровадження інноваційних цифрових рішень, участь у формальних і неформальних формах підвищення кваліфікації, професійних об'єднаннях, тематичних семінарах тощо. На цьому етапі педагог демонструє усвідомлену інтеграцію ІКТ у всі аспекти професійної діяльності, здатність до систематичної рефлексії та адаптації до змін цифрового середовища.

Таким чином, формування готовності педагогів до використання ІКТ у професійній діяльності є багаторівневим і динамічним процесом, що розгортається у часовій перспективі – від загального інформаційного розвитку до свідомого й стійкого впровадження технологій в освітню практику, що відображено в запропонованій концептуальній моделі.

Варто наголосити, що запропонована концептуальна модель готовності педагогів до використання ІКТ в освітній діяльності, попри її розроблення на матеріалах туристсько-краєзнавчого напрямку позашкілля, має універсальний загальнопедагогічний характер. Це дозволяє адаптувати її теоретичні положення для педагогів усіх складників національної системи освіти – від дошкільної до вищої.

2.3 Оцінювання готовності педагогів до застосування ІКТ

Оцінювання готовності педагогів до застосування ІКТ може відбуватися з використанням різних інструментів. За допомогою найпростіших засобів, як-то опитувальні листи самооцінки та експертної оцінки, можливий якісний аналіз стану готовності педагогів та виявлення зрушень у цьому стані при повторному оцінюванні. Водночас більш складний інструментарій, зокрема спеціально розроблена діагностична методика з унормованими шкалами, дає можливість отримувати крім якісної, ще й кількісну оцінку, а також застосовувати для аналізу результатів методи математичної статистики.

Розроблені нами опитувальні (оціночні) листи самооцінки та експертної оцінки рівня готовності педагогів до використання ІКТ (див. додаток Г) мають опис показників та поля для їх оцінювання за номінальною шкалою «так – частково – ні», а також поле для позначення вектору зрушень (змін) у стані конкретних показників. Вони заповнюються самими педагогами (у разі самооцінки) або експертами (якщо відбувається експертна оцінка), у ролі яких можуть виступати представник адміністрації, колега або педагог-наставник. Оціночні листи розроблені таким чином, щоб максимально скоротити час, необхідний для їх заповнення, та, як правило, не передбачають кількісної оцінки, але дають можливість оцінити якісні показники та їх зміни, зокрема, при повторному оцінюванні.

Для більш глибокого кількісного аналізу використовують методики діагностики, які пройшли валідацію, апробацію та нормування. Наразі нами не виявлено такого діагностичного інструментарію, який би відповідав розробленій нами концептуальній моделі готовності до використання ІКТ та вимогам системи позашкільної освіти.

З метою кількісної оцінки рівня готовності педагогів до застосування ІКТ у професійній діяльності, а також оцінки впливу заходів з підвищення кваліфікації педагогів на їх готовність до використання ІКТ, нами було розроблено методика оцінки готовності педагогів до використання ІКТ.

Методика у форматі самооціночного опитувальника спирається на розроблені нами на попередньому етапі структуру (рис.2.13) та критерії й показники (таб.2.1) готовності педагогів ЗПО до використання ІКТ.

Опитувальник складається із чотирьох шкал: три основні шкали, які відповідають основним компонентам структури готовності до використання ІКТ, та одна контрольна шкала – шкала щирості (соціальної бажаності). Розглянемо шкали:

1. Шкала психологічної готовності (показує, наскільки педагог внутрішньо мотивований, упевнений у собі та відкритий до нововведень, готовий до рефлексії);

2. Шкала інформаційно-операційної готовності (оцінює технічні навички, обізнаність педагога в цифрових інструментах та уміння їх використовувати);

3. Шкала методичної готовності (перевіряє розуміння педагогічних методів упровадження ІКТ, уміння проектувати заняття й заходи з використанням технологій та адаптувати навчальний процес до нових умов);

4. Шкала щирості (контрольна шкала соціальної бажаності) (дозволяє виявити, наскільки щиро респондент відповідає на запитання, чи не намагається він показати себе в «ідеальному» світлі).

Для першої редакції опитувальника було сформульовано по 6 тверджень для кожної з трьох основних шкал (шкали психологічної, інформаційно-операційної та методичної готовності) Застосовано як «прямі» так і «зворотні» твердження.

Для шкали соціальної бажаності (шкала «щирості») сформульовано 5 тверджень, що стосуються ідеалізованої поведінки або ситуацій, у яких людина може бути схильна відповісти «як треба», а не «як є насправді». Надто високі бали за цією шкалою можуть свідчити про нещирість або бажання здаватися кращим за реальність.

Кожне твердження респондентам пропонується оцінити за п'ятибальною шкалою: від 1 – «Повністю не згоден(на)» до 5 – «Повністю згоден(на)».

Після формулювання першої редакції тверджень було проведено оцінку змістовної валідності кожної із чотирьох шкал методом експертних оцінок. Для цього було залучено 5 експертів, як науковців, так і практиків позашкільної освіти, спеціалістів з педагогіки, психології та ІКТ. Кожному з експертів було запропоновано оцінити кожне твердження за чотирма критеріями:

1. Зрозумілість: Чи є твердження чітким і зрозумілим для респондента?
2. Відповідність змісту: Чи відображає твердження аспекти, відповідні до назви шкали?
3. Чіткість формулювання: Чи є формулювання коректним і без двозначностей?
4. Повнота охоплення: Чи важливе це твердження для повної оцінки аспектів, що відповідають шкалі? Чи не повторюється воно іншими твердженнями?

Експерти мали оцінити твердження за вищезгаданими критеріями за чотирибальною шкалою:

- 1 – Ні
- 2 – Скоріше ні
- 3 – Скоріше так
- 4 – Так

Також експертам пропонувалося додати коментарі, якщо, на їх погляд, твердження потребує змін або потрібно додати нове твердження, чи щось змінити.

За результатами оцінки експертів було підраховано індекс відповідності контенту (Content Validity Index, CVI), зокрема I-CVI (Item Content Validity Index) кожного твердження та S-CVI (Scale Content Validity Index) за кожною шкалою окремо.

Індекс I-CVI відображає частку експертів, які оцінили твердження як відповідне. По кожному з критеріїв, що оцінювалися експертами (зрозумілість, відповідність змісту, чіткість формулювання та повнота охоплення) було підраховано окремий індекс щодо кожного твердження (відповідно I-CVI_{I_CLR},

$I-CVI_{I_APP}$, $I-CVI_{I_DEF}$, $I-CVI_{I_FUL}$, де I – код твердження, CLR – критерій зрозумілості, APP – критерій відповідності змісту, DEF – критерій чіткості формулювання, FUL – критерій повноти охоплення). Також за формулою 2.1 було підраховано загальний індекс $I-CVI_I$ кожного твердження:

$$I - CVI_I = \frac{I-CVI_{I_CLR}+I-CVI_{I_APP}+I-CVI_{I_DEF}+I-CVI_{I_FUL}}{4} \quad (2.1)$$

Індекс S-CVI дає можливість оцінити шкалу загалом і має два різновиди: S-CVI/Ave (Average Content Validity Index) – це середнє значення $I-CVI_I$: всіх тверджень шкали та S-CVI/UA (Universal Agreement Scale Content Validity Index), який відображає частку тверджень шкали, які мають $I-CVI_I \geq 0.78$, тобто які були оцінені експертами, як відповідні.

Для кожної із чотирьох шкал нашого опитувальника було підраховано S-CVI/Ave та S-CVI/UA.

Для шкали «Психологічна готовність»:

$$S-CVI/Ave = 0,97 > 0,9$$

$$S-CVI/UA=1,00 > 0,78$$

Шкала відповідає вимогам.

Для шкали «Інформаційно-операційна готовність»:

$$S-CVI/Ave = 0,99 > 0,9$$

$$S-CVI/UA=1,00 > 0,78$$

Шкала відповідає вимогам.

Для шкали «Методична готовність»:

$$S-CVI/Ave = 0,98 > 0,9$$

$$S-CVI/UA=1,00 > 0,78$$

Шкала відповідає вимогам.

Для «Шкали щирості»:

$$S-CVI/Ave = 0,9 \geq 0,9$$

$$S-CVI/UA=1,00 > 0,78$$

Шкала відповідає вимогам. Також вимогам відповідає кожне окреме твердження шкали, але твердження Щ1 та Щ4 не відповідають мінімальним

вимогам за окремим критерієм – критерієм чіткості, отже потребують переформулювання.

Після редагування питань Щ1 та Щ4 було сформовано другу редакцію тверджень опитувальника (кількість шкал та кількість тверджень за шкалами залишились незмінними) та проведено пілотне дослідження.

До пілотного дослідження, яке проводилося онлайн за допомогою технології Google Forms, було залучено 292 респонденти – педагоги позашкілья туристсько-краєзнавчого напрямку. Всі респонденти пройшли опитування за методикою, що розробляється, та за стандартною методикою ТРАСК (Technological Pedagogical Content Knowledge), питання якої було перекладено українською мовою.

На основі отриманих даних для оцінки внутрішньої узгодженості опитувальника та його окремих шкал було проведено розрахунок коефіцієнта надійності Кронбаха (α). Розрахунки виконувались окремо для кожної з чотирьох шкал, а також для всього опитувальника загалом за допомогою електронних таблиць (попередній аналіз) та мови програмування Python з використанням бібліотек Pandas, NumPy. Узагальнені результати розрахунку коефіцієнта надійності α Кронбаха для 2-ї редакції опитувальника представлені у таблиці 2.3.

Таблиця 2.3 Узагальнені результати розрахунку коефіцієнта надійності α Кронбаха для 2-ї редакції опитувальника

Код шкали	Назва шкали	Кількість тверджень	α Кронбаха	Інтерпретація
Основні шкали				
П	Психологічна готовність	6	0.646	Сумнівна внутрішня узгодженість
О	Інформаційно-операційна готовність	6	0.834	Висока внутрішня узгодженість
М	Методична готовність	6	0.832	Висока внутрішня узгодженість
Контрольна шкала				
Щ	Шкала щирості	5	0.807	Добра/Висока узгодженість

Як можемо бачити із таблиці контрольна шкала – шкала соціальної бажаності, спрямована на виявлення соціально бажаних відповідей, не зважаючи на обмежену кількість пунктів, має значення α Кронбаха = 0.807, що вказує на стабільну внутрішню узгодженість шкали та її придатність до використання як контрольного інструменту. Щодо основних шкал, то дві шкали – шкала О та шкала М відповідно до показників α Кронбаха мають високу внутрішню узгодженість, а отже не потребують корекції тверджень, в той час як шкала П має сумнівну внутрішню узгодженість, отже потребує додаткової уваги.

Треба відзначити, що шкала П (психологічної готовності) є неоднорідною за змістом і, практично, складається з кількох підшкал, які відображають різні підкомпоненти психологічної готовності (мотивація, впевненість у власних можливостях, готовність до рефлексії). Така неоднорідність шкали, особливо за невеликої кількості тверджень, як у нашому випадку, може призводити до зниження показників внутрішньої узгодженості. Але, тим не менш, з метою виявлення можливих шляхів покращення внутрішньої узгодженості нами було проаналізовано показники ICT (показує, наскільки добре кожен пункт (item) узгоджується з усією шкалою в цілому) та *aif item deleted* (тобто як зміниться коефіцієнт α Кронбаха, якщо видалити пункт) по кожному твердженню цієї шкали (див.таб.2.4).

Таблиця 2.4 Показники внутрішньої узгодженості тверджень шкали психологічної готовності (редакція 2): міжпунктова кореляція (ICT) та α Кронбаха при вилученні пункту

<i>Item</i>	<i>ICT</i>	<i>aif item deleted</i>
П1	0,375	0,605
П2	0,548	0,545
П3	0,197	0,665
П4	0,356	0,611
П5	0,496	0,556
П6	0,329	0,626

Як можемо бачити, найнижче значення ІСТ має твердження ПЗ ($ІСТ_{ПЗ}=0.197 < 0,3$), що вказує на його слабкий зв'язок з іншими елементами шкали. При цьому α Кронбаха шкали при вилученні цього пункту зростає до 0,665, порівняно з базовим значенням $\alpha = 0,646$. Отже цей пункт є сенс видалити. У той же час, всі інші твердження мають $ІСТ > 0,3$, що є прийнятним, а вилучення жодного іншого пункту не призводить до суттєвого збільшення коефіцієнту α Кронбаха шкали.

Отже, виходячи з цього аналізу, було сформовано третю редакцію опитувальника (табл. 2.5).

Таблиця 2.5 Твердження самооціночного опитувальника визначення рівня готовності педагогів до використання ІКТ (редакція 3)

№	Код*	Твердження
1.	П1	Я з ентузіазмом ставлюся до можливості змін у освітньому процесі завдяки ІКТ
2.	О1	Я володію достатньою кількістю онлайн-інструментів для проведення дистанційних занять
3.	М1	Я вмію проєктувати заняття так, щоб ІКТ не лише доповнювали, а саме покращували освітній процес
4.	Щ1	Я ніколи не мав(ла) жодних труднощів у застосуванні штучного інтелекту чи будь-яких інших передових технологій, адже завжди все вдається ідеально з першого разу
5.	П2	Я швидко втрачаю мотивацію, якщо стикаюся з труднощами в освоєнні комп'ютерних технологій
6.	О2	Я знаю, які існують доступні інструменти штучного інтелекту та можу практично застосувати їх для організації освітнього процесу
7.	Щ2	Я завжди готовий(а) допомогти колегам із налаштуванням ІКТ, навіть коли я дуже зайнятий(а)
8.	М2	Я вмію добирати цифрові засоби відповідно до освітніх цілей і завдань
9.	О3	Я без труднощів встановлюю та налаштовую більшість нових програм, потрібних для освітнього процесу
10.	М3	Мені складно адаптувати звичайні навчальні матеріали так, щоб вони були ефективними у форматі дистанційного навчання
11.	П3	Я впевнений(на) у тому, що, за потреби, зможу опанувати будь-яку нову комп'ютерну програму
12.	Щ3	Я ніколи не припускаюся помилок у роботі з комп'ютером
13.	М4	Я можу інтегрувати сервіси штучного інтелекту в свою педагогічну діяльність, як на етапі підготовки, так і у безпосередній роботі з вихованцями
14.	О4	Я добре орієнтуюся в основних офісних програмах (текстовий редактор, презентації, електронні таблиці тощо)
15.	О5	Мої знання в галузі ІКТ є дещо поверхневими
16.	Щ4	Я впевнений(на), що розбираюся у всіх без винятку комп'ютерних програмах, які існують у сучасній освіті
17.	М5	При використанні ІКТ я вмію знаходити методичні підходи до роботи з дітьми різного віку
18.	П4	Я регулярно аналізую ефективність застосування ІКТ у своїй діяльності під час освітнього процесу
19.	О6	У разі технічних проблем я можу самостійно знаходити рішення або інструкції у мережі Інтернет

№	Код*	Твердження
20.	П5	Я з цікавістю ставлюся до можливості використання штучного інтелекту у своїй педагогічній практиці
21.	Щ5	Всі мої плани (зокрема щодо впровадження ІКТ) реалізуються точно за графіком і без затримок
22.	М6	Я володію достатніми методичними компетенціями для ефективної інтеграції ІКТ у освітній процес

* Перша літера коду означає шкалу: П – психологічна, М – методична, О – інформаційно-операційна, Щ – шкала щирості (соціальної бажаності)

Ця версія опитувальника складається із двох шкал по 6 тверджень без змін відносно редакції 2 (шкали інформаційно-операційної та методичної готовності) та двох шкал по 5 тверджень (шкала психологічної готовності з видаленим пунктом та шкала щирості без змін).

Співвідношення шкал опитувальника та показників готовності педагогів до використання ІКТ (за критеріями) представлено у таблиці 2.6. При цьому треба зазначити, що деякі показники готовності представлені одразу кількома твердженнями опитувальника або пов'язані із кількома шкалами.

Таблиця 2.6 Співвідношення тверджень опитувальника та показників готовності педагогів до використання ІКТ (за критеріями)

Критерії готовності	Показники готовності	Шкали опитувальника
Мотиваційний	Пізнавальний інтерес до використання ІКТ у професійній педагогічній діяльності	П
	Потреба в застосуванні ІКТ у педагогічній діяльності	П
	Готовність до сприйняття інновацій, зокрема у сфері використання ІКТ	П
	Прагнення до активної участі у створенні та поширенні форм, методів та методик застосування ІКТ у професійній діяльності	П
Когнітивно-операційний	Знання про суть та специфіку ІКТ та їх види	О
	Знання про особливості застосування ІКТ в освітній діяльності	О, М
	Уміння визначати педагогічну проблему та планувати шляхи її вирішення із застосуванням ІКТ	М
	Інтеграція та трансформація власного та чужого педагогічного досвіду, зокрема з використання ІКТ	М
	Прогнозування результатів застосування ІКТ, їх позитивних та можливих негативних наслідків	М

<i>Критерії готовності</i>	<i>Показники готовності</i>	<i>Шкали опитувальника</i>
Креативний	Уміння знаходити ефективні рішення педагогічних задач із застосуванням ІКТ	М
	Творчий (нестандартний) підхід до реалізації педагогічного процесу із застосуванням ІКТ	П, М
	Здатність створювати нововведення у педагогічному процесі	М, П
Рефлексивний	Уміння аналізу власної діяльності	П
	Аналіз та оцінка впливу застосування ІКТ на вихованців	П,М
	Оцінка власної діяльності та планування подальших дій згідно одержаних результатів	П,М
	Уміння адекватного оцінювання ефективності застосування ІКТ відповідно до поставленої мети	П,М

Узагальнені результати розрахунку коефіцієнта надійності α Кронбаха (по шкалам та загальний) для 3-ї редакції опитувальника представлені у таблиці 2.7. При підрахунку загального (інтегрального) коефіцієнта надійності α Кронбаха опитувальника до розрахунку включалися лише твердження основних шкал, тобто 17 пунктів.

Таблиця 2.7 Узагальнені результати розрахунку коефіцієнта надійності Кронбаха (α) по шкалам та в цілому (Редакція 3 опитувальника)

Код шкали	Назва шкали	Кількість тверджень	α Кронбаха
Основні шкали			
П	Психологічна готовність	5	0.665
О	Інформаційно-операційна готовність	6	0.834
М	Методична готовність	6	0.832
Загалом		17	0.918
Контрольна шкала			
Щ	Шкала щирості	5	0.807

Як можемо бачити, загалом для опитувальника α Кронбаха = 0,918, що свідчить про відмінну внутрішню узгодженість інструменту в цілому, й дозволяє стверджувати, що опитувальник має високу надійність та консистентність.

З метою перевірки конструктивної валідності розробленої методики було здійснено кореляційний аналіз між двома основними шкалами цієї методики та відповідними шкалами відомого опитувальника ТРАСК, який є валідним та міжнародно визнаним [250].

Для перевірки гіпотези відповідності структур, було обґрунтовано такі пари для кореляційного зіставлення:

- шкала О (інформаційно-операційна готовність) – шкала ТК (Technological Knowledge) у ТРАСК;
- шкала М (методична готовність) – шкала ТРК (Technological Pedagogical Knowledge) у ТРАСК;
- інтегральна оцінка за методикою (сумарна оцінка за трьома основними шкалами) – шкала ТРАСК (інтегральна).

Розрахунок коефіцієнтів кореляції Спірмена було проведено за допомоги електронних таблиць та мови програмування Python з використанням бібліотеки SciPy [274] двома способами:

На всій вибірці ($n = 292$ респондентів);

Лише для респондентів, у яких не зафіксовано перевищення контрольної шкали щирості ($n = 248$ респондентів).

Отримані результати наведено в таблиці 2.8.

Таблиця 2.8 Результати розрахунку коефіцієнтів кореляції Спірмена між авторською методикою та методикою ТРАСК

Пара шкал	Уся вибірка (ρ)	Респонденти без перевищення шкали щирості (ρ)
Шкала О – шкала ТК	0,763	0,723
Шкала М – шкала ТРК	0,745	0,714
Інтегральна (шкали П+О+М) – шкала ТРАСК	0,679	0,642

Усі отримані коефіцієнти кореляції є високими та статистично значущими ($p < 0.001$), що свідчить про наявність сильного позитивного зв'язку між

відповідними шкалами. Це підтверджує конструктну валідність основних шкал запропонованої методики та опитувальника загалом.

Цікавою є динаміка значень коефіцієнтів у залежності від врахування шкали щирості. Аналіз результатів показав, що коефіцієнти кореляції між шкалами авторської методики та відповідними шкалами опитувальника ТРАСК були вищими при обчисленні на повній вибірці, без врахування контрольної шкали щирості. Водночас, після виключення респондентів із перевищенням рівня за шкалою щирості, кореляційні зв'язки зменшились, але залишились статистично значущими та сильними.

Це свідчить про те, що високі значення кореляції у повній вибірці можуть частково бути зумовлені нещирими відповідями, які впливають на збільшення узгодженості між шкалами. З огляду на те, що опитувальник ТРАСК не містить контрольної шкали, результати без урахування щирості респондентів у ньому можуть бути менш надійними.

Наявність у розробленій нами методиці контрольної шкали щирості (соціальної бажаності) є її перевагою, адже вона дозволяє підвищити достовірність і валідність результатів, забезпечуючи більш реалістичне відображення готовності педагогів до використання ІКТ.

Таким чином, розроблена методика демонструє високу узгодженість із відомим теоретико-методологічним інструментарієм ТРАСК, що підтверджує її конструктну валідність, як психометричного інструменту, та також ефективну роботу контрольної шкали щирості, як додаткового інструмента підвищення достовірності результатів.

Отже, третю редакцію опитувальника було визнано фінальною. Опис методики подано у додатку Д. На наступному етапі було визначено нормативні діапазони для оцінювання результатів.

З метою інтерпретації результатів опитування та класифікації респондентів за рівнями сформованості готовності до використання інформаційно-комунікаційних технологій було здійснено нормування окремих шкал та суми основних шкал за допомогою статистичних квантилів (квартилів).

Враховуючи наявність контрольної шкали, насамперед було визначено порогове значення за цією шкалою. Для цього було обчислено сумарний бал кожного респондента на основі оцінок за відповідними твердженнями за цією шкалою та визначено статистичні показники шкали (Див.табл. 2.9).

Таблиця 2.9 Статистичні показники контрольної шкали (Щ)

<i>Статистичний показник</i>	<i>Значення</i>
Середнє значення (Mean)	15,356
Медіана (Median)	15
Стандартне відхилення (SD)	3,949
Мінімальне значення (Min)	5
Максимальне значення (Max)	24
Асиметрія (Skewness)	-0,196
Екссес (Kurtosis)	-0,586
1-й квантиль (Q1)	13
2-й квантиль (Q2)	15
3-й квантиль (Q3)	19
Відхилення	Розподіл наближений до нормального

Було здійснено аналіз розподілу відповідей з використанням методу міжквартильного діапазону (IQR).

Шкала соціальної бажаності (Щ) має обмежений діапазон значень (можливий максимум 25 балів), а використання класичного критерію $Q3 + 1.5 \times IQR$ виявилось нефункціональним (порогове значення було б більше максимально можливого балу). При цьому використання значення Q3 як порогового критерію призводить до виключення близько 15% результатів, що є занадто жорстким обмеженням. З огляду на це, було ухвалене рішення встановити практичну порогову межу на рівні 20 балів, що відповідає приблизно 91-му перцентилію, що дає можливість виключити менш ніж 10% найбільш соціально бажаних результатів. Значення 21 і вище інтерпретуються як високий

рівень соціально бажаних відповідей, що свідчить про можливе викривлення результатів, тому ці анкети не враховувалися при подальшому аналізі. Такий підхід забезпечує баланс між статистичною обґрунтованістю та практичною доцільністю, дозволяючи зберегти валідність даних без надмірного виключення респондентів.

Отже відповідно до цього, були сформульовані наступні інтерпретаційні норми для шкали щирості (Щ):

- 0–20 балів – відповіді вважаються достовірними, респондент продемонстрував помірний або низький рівень соціально бажаної поведінки;
- 21 бал і вище – відповіді вважаються потенційно нещирими, можливе навмисне спотворення результатів, такі анкети виключаються з подальшого аналізу.

По завершенні нормування контрольної шкали, респондентів, в яких виявлено високий рівень соціально бажаної поведінки (результат за шкалою Щ >20), було вилучено із бази подальших розрахунків. Нормативні розрахунки за основними шкалами та за сумою основних шкал проводилися на результатах 265 респондентів, результати яких за шкалою Щ < 21.

За шкалою методичної готовності (М) було обчислено сумарний бал кожного респондента на основі оцінок за відповідними твердженнями за цією шкалою та визначено статистичні показники шкали (Див.табл. 2.10).

Таблиця 2.10 Статистичні показники шкали М

<i>Статистичний показник</i>	<i>Значення</i>
Середнє значення (Mean)	20,872
Медіана (Median)	21
Стандартне відхилення (SD)	4,091
Мінімальне значення (Min)	6
Максимальне значення (Max)	30
Асиметрія (Skewness)	–0,268
Екссес (Kurtosis)	0,015
1-й квантиль (Q1)	18

<i>Статистичний показник</i>	<i>Значення</i>
2-й квантиль (Q2)	21
3-й квантиль (Q3)	24
Відхилення	Розподіл наближений до нормального

Отже маємо невелику негативну асиметрію – легке зміщення вліво, тобто розподіл близький до симетричного, наближений до нормального. Також маємо незначний позитивний ексцес у межах допустимого відхилення від нормальності. Загалом, розподіл наближений до нормального, помірно симетричний, без виражених піків або сплюснення.

Виходячи з цього нормативні межі шкали методичної готовності (М) були розраховані з використанням комбінованого підходу: квантильного (за значеннями Q1 і Q3) та статистичного (на основі середнього значення та стандартного відхилення). Обидва підходи вказали на подібні межі для виділення трьох рівнів:

Недостатній рівень – 6–17 балів;

Достатній рівень – 18–24 балів;

Високий рівень – 24–30 балів.

Такий розподіл дозволяє об'єктивно класифікувати респондентів за рівнем сформованості методичної компоненти готовності до використання ІКТ.

За шкалою психологічної готовності (П), аналогічно до шкали М, було обчислено сумарний бал кожного респондента на основі оцінок за відповідними твердженнями за цією шкалою та визначено статистичні показники шкали (див. табл. 2.11).

Таблиця 2.11 Статистичні показники шкали П

<i>Статистичний показник</i>	<i>Значення</i>
Середнє значення (Mean)	19,355
Медіана (Median)	20
Стандартне відхилення (SD)	3,152
Мінімальне значення (Min)	8

<i>Статистичний показник</i>	<i>Значення</i>
Максимальне значення (Max)	25
Асиметрія (Skewness)	-0,485
Експес (Kurtosis)	0,01
1-й квантиль (Q1)	17
2-й квантиль (Q2)	20
3-й квантиль (Q3)	22
Відхилення	Розподіл наближений до нормального

Як бачимо із таблиці, маємо невелику негативну асиметрію – легке зміщення вліво. Експес близький до 0. Тобто розподіл близький до симетричного, наближений до нормального.

Виходячи з цього, нормативні межі шкали психологічної готовності (П) були також розраховані з використанням комбінованого підходу: квантильного та статистичного. Обидва підходи вказали на подібні межі для виділення трьох рівнів:

- Недостатній рівень – 5–16 балів
- Достатній рівень – 17–22 бал.
- Високий рівень – 23–25 балів.

За шкалою інформаційно-операційної готовності (О) було застосовано алгоритм, аналогічний попереднім двом шкалам. Спочатку було обчислено сумарний бал кожного респондента на основі оцінок за відповідними твердженнями за цією шкалою та визначено статистичні показники шкали (Див. табл. 2.12).

Таблиця 2.12 Статистичні показники шкали О

<i>Статистичний показник</i>	<i>Значення</i>
Середнє значення (Mean)	20,830
Медіана (Median)	21
Стандартне відхилення (SD)	4,57

<i>Статистичний показник</i>	<i>Значення</i>
Мінімальне значення (Min)	8
Максимальне значення (Max)	30
Асиметрія (Skewness)	-0,296
Ексцес (Kurtosis)	-0,381
1-й квантиль (Q1)	18
2-й квантиль (Q2)	21
3-й квантиль (Q3)	24
Відхилення	Розподіл наближений до нормального

Маємо розподіл наближений до нормального, помірно симетричний, із невеликою плоскістю, тому межі шкали інформаційно-операційної готовності (О), як і попередніх шкал, були розраховані з використанням комбінованого підходу: квантильного та статистичного. Обидва підходи вказали на подібні межі для виділення трьох рівнів:

- Недостатній рівень – 6–17 балів
- Достатній рівень – 18–24 бал.
- Високий рівень – 25–30 балів.

Після нормування окремих шкал аналогічна процедура була здійснена і для інтегрального показника готовності (П+О+М). Основні статистичні показники наведено у табл. 2.13).

Таблиця 2.13 Статистичні показники інтегрального показника готовності

<i>Статистичний показник</i>	<i>Значення</i>
Середнє значення (Mean)	61,057
Медіана (Median)	62
Стандартне відхилення (SD)	10,744
Мінімальне значення (Min)	22
Максимальне значення (Max)	84
Асиметрія (Skewness)	-0,355

<i>Статистичний показник</i>	<i>Значення</i>
Екссес (Kurtosis)	–0,03
1-й квантиль (Q1)	55
2-й квантиль (Q2)	62
3-й квантиль (Q3)	68
Відхилення	Розподіл наближений до нормального

Як бачимо з таблиці, маємо помірно симетричний розподіл з легким зміщенням вліво, ексцес близький до 0, отже розподіл дуже близький до нормального.

Тому для інтегрального показника готовності педагогів до використання ІКТ (сумарний бал за шкалами П, М та О) були визначені нормативні рівні за допомогою квантильного метода.

На основі отриманих квантилів було сформовано три рівні інтегральної готовності педагогів до використання ІКТ:

- Недостатній рівень – 17–67 бали
- Достатній рівень – 55–68 балів.
- Високий рівень – 69–85 балів.

Таблиця 2.14 Зведена таблиця нормативних значень рівнів готовності педагогів до використання ІКТ

<i>Рівень</i>	<i>Психологічна готовність</i>	<i>Методична готовність</i>	<i>Інформаційно-операційна готовність</i>	<i>Інтегральний показник готовності до використання ІКТ</i>
<i>Недостатній рівень</i>	5–16	6–17	6–17	17–54
<i>Достатній рівень</i>	17–22	18–24	18–24	55–68
<i>Високий рівень</i>	23–25	25–30	25–30	69–85

Визначені рівні (див. таб. 2.14) можуть бути використані при якісному аналізі результатів опитування для групування педагогів за рівнями готовності до

використання ІКТ та подальшого статистичного порівняння між вибірками (експериментальна/контрольна групи тощо).

Таким, чином нами було розроблено методику оцінювання рівня готовності педагогів ЗПО до використання ІКТ у професійній діяльності. Структурно-логічну схему розробки та наукового обґрунтування методики представлено на рис. 2.14.



Рис.2.14 Структурно-логічна схема розробки та наукового обґрунтування методики діагностики рівня готовності педагогів ЗПО до використання ІКТ

2.4 Аналіз стану готовності педагогічних кадрів до застосування ІКТ

З метою аналізу сучасного стану готовності педагогічних кадрів до застосування ІКТ проведено другий етап експериментального дослідження – констатувальний експеримент, у ході якого визначено актуальний рівень готовності до використання ІКТ у професійній діяльності у педагогів ЗПО туристсько-краєзнавчого профілю, а також серед майбутніх педагогів – студентів закладів вищої освіти педагогічного спрямування. Дослідження проведено із

застосуванням авторської самооціночної методики визначення рівня готовності до використання ІКТ (див. підрозділ 2.3, додаток Д)

Метою діагностики серед студентів було виявлення вихідного рівня готовності до застосування ІКТ у випускників ЗВО, які приходять працювати до ЗПО. Задля цього у другому семестрі 2024–2025 навчального року серед майбутніх педагогів, які завершують навчання у закладах вищої освіти педагогічного спрямування, було проведено дослідження рівня готовності до використання ІКТ. До дослідження були залучені студенти 3–4 курсів бакалаврату, студенти магістратури та випускники які тільки-но завершили навчання у магістратурі. Зважаючи на те, що контингент студентів, які опановують спеціалізацію «Позашкільна освіта», дуже малочисельний, а більшість педагогів, що працюють в закладах позашкільної освіти й мають педагогічну освіту, навчалися за іншими спеціалізаціями, до нашого дослідження було залучено, крім студентів із спеціалізацією «Позашкільна освіта», також студентів педагогічних ВНЗ інших спеціальностей, зокрема, «Фізична культура», «Туризм», «Психологія», «Соціальна робота» тощо. У дослідженні взяло участь 69 респондентів з 4 вищих навчальних закладів (Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка, Сумського державного педагогічного університету імені А. С.Макаренка та Карпатського національного університету імені Василя Стефаника), серед яких 36 студентів бакалаврату та 33 студенти та випускники магістратури.

У відповідях 21 респондента виявлено високий рівень соціальної бажаності, отже їх результати було вилучено з подальшого аналізу, який проведено на основі відповідей 48 респондентів (30 студентів бакалаврату та 18 студентів магістратури).

Результати діагностики за інтегральним показником та за шкалами представлено у таблиці 2.15 й відображено на рис.2.15.

На основі результатів діагностики було здійснено аналіз рівнів сформованості готовності студентів і випускників педагогічних закладів вищої

освіти до використання інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності. Дослідження охоплює три основні складові готовності: психологічну, інформаційно-операційну та методичну. Окремо розглядається інтегральний показник, що узагальнює рівень готовності за всіма компонентами.

Таблиця 2.15 Результати діагностики готовності до використання ІКТ у майбутній професійній діяльності студентів та випускників педагогічних ЗВО

	<i>Психологічна готовність</i>		<i>Інформаційно-операційна готовність</i>		<i>Методична готовність</i>		<i>Інтегральна готовність</i>	
	<i>Респондентів</i>		<i>Респондентів</i>		<i>Респондентів</i>		<i>Респондентів</i>	
	<i>Кількість</i>	<i>%</i>	<i>Кількість</i>	<i>%</i>	<i>Кількість</i>	<i>%</i>	<i>Кількість</i>	<i>%</i>
Високий рівень	6	12,5	16	33,33	6	12,5	12	25,0
Достатній рівень	27	56,25	20	41,67	34	70,83	22	45,83
Недостатній рівень	15	31,25	12	25,0	8	16,67	14	29,17



Рис. 2.15 Результати діагностики рівня готовності до використання ІКТ (по компонентах) у студентів педагогічних ЗВО.

Найнижчі результати зафіксовано за шкалою психологічної готовності: майже у третини респондентів (31.25%) виявлено недостатній рівень. Отримані дані свідчать про те, що значна частина студентів відчуває психологічну неготовність до впровадження ІКТ у професійну діяльність, що може проявлятися у невпевненості у власних можливостях та низькому рівні мотивації. Це зумовлює потребу в цілеспрямованому психолого-педагогічному супроводі у процесі фахової підготовки. Водночас 12,5% респондентів досягли високого рівня психологічної готовності.

Інформаційно-операційна складова виявилась краще сформованою: 33,33 % респондентів продемонстрували високий рівень, 41,67 % – достатній. Водночас 25%, тобто кожен четвертий майбутній педагог, не володіють на достатньому рівні базовими цифровими навичками, що є загрозовим показником в умовах цифровізації освітнього середовища. Хоча сучасна молодь з раннього віку активно використовує цифрові гаджети, для багатьох людей досі існує проблема у разі необхідності самостійного налаштування електронних пристроїв, пошуку й встановлення нових програмних засобів тощо. Це свідчить про потребу в оновленні ІТ-модуля освітніх програм педагогічного спрямування, особливо для студентів старших курсів та випускників. Крім того, у цій ситуації важливим є систематичне підвищення кваліфікації педагогів щодо використання ІКТ, у тому числі і для молодих спеціалістів, які щойно закінчили ВНЗ.

Аналіз методичної готовності показав, що більшість респондентів (70,83%) мають достатній рівень, високий – 12,5%. Водночас 16,67 % показали недостатній рівень сформованості, що дозволяє припустити наявність труднощів у поєднанні цифрових технологій із методичними підходами. Це вказує на потребу не лише у технологічній підготовці, а й у формуванні глибшого розуміння дидактичної доцільності використання ІКТ у навчально-виховному процесі.

Інтегральний показник готовності, що поєднує всі три компоненти, демонструє, що достатній рівень сформованості мають менше половини опитаних (45,83 %), ще чверть респондентів (25 %) досягли високого рівня, тоді

як майже третина респондентів (29,17 %) виявили недостатній рівень (див. рис. 2.16). Це свідчить про виразну неоднорідність рівня підготовки студентів до використання ІКТ у професійній сфері та наявність системної прогалини в освітньому забезпеченні формування відповідних компетентностей, що, у свою чергу, вимагає комплексного перегляду підходів до розвитку ІКТ-компетентності майбутніх педагогів. При цьому варто зазначити, що окремі компоненти готовності тісно взаємопов'язані між собою, і саме недостатня психологічна складова часто зумовлює зниження рівня інформаційно-операційної та методичної готовності.

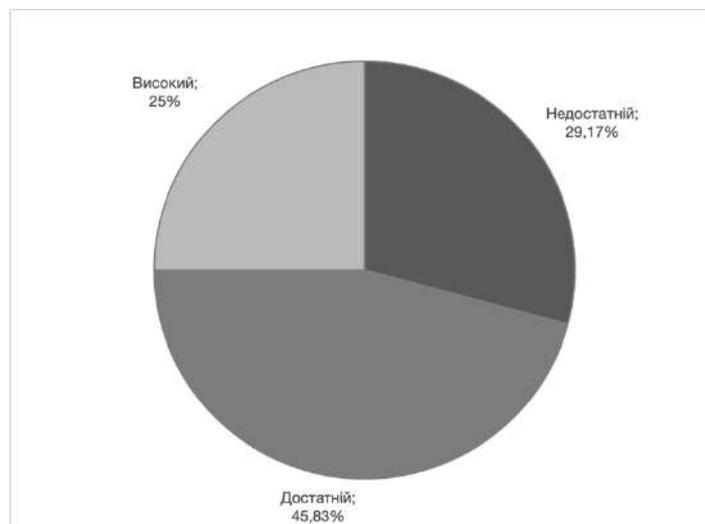


Рис. 2.16 Результати діагностики рівня готовності до використання ІКТ (інтегральний показник) у студентів педагогічних ЗВО.

У той же час, з огляду на отримані результати, особливої актуальності набувають заходи з підвищення кваліфікації педагогів протягом їх професійної діяльності, які мають забезпечити адаптацію педагогів до умов сучасної освіти й оновлення цифрових компетентностей не лише в педагогів, які давно закінчили навчання у ВНЗ, а й у молодих фахівців уже в перші роки їх професійної діяльності. Варто зосередити увагу на створенні адаптивних програм підвищення кваліфікації, що враховуватимуть не лише технологічні, а й психологічні та методичні аспекти інтеграції ІКТ в освітню практику.

У рамках дослідження було також проведено порівняльний аналіз рівня готовності до використання ІКТ у студентів бакалаврата та магістратури. Результати порівняння рівня готовності до використання ІКТ студентів бакалаврату та магістратури представлено у таб. 2.16.

Таблиця 2.16 Результати порівняння рівня готовності використання ІКТ в майбутній професійній діяльності студентів бакалаврату та магістратури

	<i>Психологічна готовність</i>		<i>Інформаційно-операційна готовність</i>		<i>Методична готовність</i>		<i>Інтегральна готовність</i>	
	<i>Респондентів (%)</i>		<i>Респондентів (%)</i>		<i>Респондентів (%)</i>		<i>Респондентів (%)</i>	
	<i>Студенти бакалаврату</i>	<i>Студенти магістратури</i>	<i>Студенти бакалаврату</i>	<i>Студенти магістратури</i>	<i>Студенти бакалаврату</i>	<i>Студенти магістратури</i>	<i>Студенти бакалаврату</i>	<i>Студенти магістратури</i>
Високий рівень	6,67	22,22	33,33	33,33	6,67	22,22	20,0	33,33
Достатній рівень	56,67	55,56	43,33	38,89	80,0	55,56	53,33	33,33
Недостатній рівень	36,67	22,22	23,33	27,78	13,33	22,22	26,67	33,33

У таблиці 2.17 представлено статистичні показники порівняння рівнів готовності до використання інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності здобувачів ступенів бакалавра ($n_B = 30$) і магістра ($n_M = 18$). Аналіз здійснено за трьома компонентами (психологічною, методичною, інформаційно-операційною), а також за інтегральним показником, що відображає узагальнений рівень готовності.

Інтегральний показник готовності у групі магістрів становить у середньому $Mean_M = 61,167$ бала, що незначно перевищує аналогічний показник бакалаврів ($Mean_B = 59,833$ бала). Медіанне значення також вище у магістрів ($Median_M = 61,5$ проти $Median_B = 59,5$ відповідно). Проте розкид значень і симетричність розподілу є відносно подібними, що дозволяє зробити попередній

висновок про відсутність статистично значущих відмінностей між групами за загальним рівнем готовності до використання ІКТ.

Таблиця 2.17 Статистичні показники вибірок здобувачів ступенів бакалавра і магістра за рівнем готовності до використання ІКТ у майбутній професійній діяльності студентів та випускників педагогічних ЗВО

	Інтегральна готовність		Методична готовність		Інформаційно-операційна готовність		Психологічна готовність	
	Студенти бакалаврату	Студенти магістратури	Студенти бакалаврату	Студенти магістратури	Студенти бакалаврату	Студенти магістратури	Студенти бакалаврату	Студенти магістратури
Середнє (Mean)	59,833	61,167	20,367	20,556	21,767	21,5	17,7	19,111
Медіана (Median)	59,5	61,5	20,5	22,0	22,5	20,5	17,5	19,5
Стандартне відхилення (SD)	8,234	10,777	2,977	4,668	4,174	4,301	2,914	3,818
Мінімальне значення (Min)	45,0	42,0	14,0	9,0	14,0	16,0	12,0	12,0
Максимальне значення (Max)	72,0	77,0	26,0	27,0	29,0	28,0	23,0	25,0
Асиметрія (Skewness)	-0,062	-0,137	-0,273	-0,948	-0,208	0,197	-0,013	-0,296
Екссес (Kurtosis)	-1,076	-1,190	-0,087	0,630	-1,033	-1,389	-0,714	-0,694

За шкалою методичної готовності середні значення в обох групах майже ідентичні ($Mean_B=20,367$ у бакалаврів та $Mean_M=20,556$ у магістрів), що свідчить про відсутність вираженого приросту на наступному рівні підготовки. У структурі розподілу також не спостерігається зміщення або зростання крайніх значень, що вказує на стабільний, але потенційно недостатній рівень сформованості цієї компоненти у більшості студентів незалежно від освітнього рівня.

Інформаційно-операційна готовність також характеризується мінімальними розбіжностями між бакалаврами ($Mean_B=21,767$ бала) і магістрами

($Mean_M=21,5$ бала), при незначній різниці у варіативності. Це дає підстави вважати, що базові цифрові навички формуються переважно на рівні бакалаврату, а у магістратурі не отримують значного системного підсилення.

Найбільш помітна відмінність у описових статистичних даних спостерігається за шкалою психологічної готовності: у магістрів вона дещо вища як за середнім ($Mean_M=19,111$ проти $Mean_B=17,7$), так і за медіанним значенням ($Median_M=19,5$ проти $Median_B=17,5$). Це може свідчити про посилення мотивації та впевненості у власних силах та у доцільності застосування ІКТ серед здобувачів другого рівня вищої освіти, що потенційно пов'язано з більшим досвідом, віком та професійним самовизначенням.

Для більш детального й статистично обґрунтованого аналізу як інтегральних показників, так і рівнів готовності по шкалам, було застосовано методи математичної статистики. Ураховуючи те, що порівнювати треба дві незалежні вибірки (бакалаври та магістри), обсяг яких менше 50 ($n_1=30$, $n_2=18$) й за деякими показниками, що розглядаються, вибірки мають дещо виражений негативний ексцес ($Kurtosis < -1$), та/або дещо зміщені ліворуч ($Skewness = < -0,5$), було прийнято рішення застосувати для порівняння U-критерій Манна–Уїтні [43, с. 284–297; 253].

Результати розрахунку U-критерію Манна–Уїтні, що застосовувався для порівняння рівня готовності до використання ІКТ вибірок магістрів і бакалаврів, наведено у таблиці 2.18.

Як можемо бачити з таблиці, результати застосування U-критерію Манна–Уїтні вказують на відсутність достовірних відмінностей між вибірками бакалаврів та магістрів за всіма чотирма показниками (усі $p\text{-value} > 0.14$). Це свідчить про те, що виявлені емпіричні відмінності є статистично незначущими. Додатково отримані значення коефіцієнта рангової бісеріальної кореляції ($rank\text{-biserial } r$) знаходяться в інтервалі від -0.26 до 0.04 , що відповідає слабкому ефекту і підтверджує мінімальність відмінностей між групами.

Таблиця 2.18 Результати розрахунку U-критерію Манна–Уїтні для порівняння рівня готовності до використання ІКТ вибірок магістрів і бакалаврів

	Інтегральна готовність	Методична готовність	Інформаційно-операційна готовність	Психологічна готовність
Сума рангів бакалаврів	712,0	707,0	744,5	666,0
Сума рангів магістрів	464,0	469,0	431,5	510,0
U критерій Манна–Уїтні	247,0	242,0	279,5	201,0
p-value	0,6314	0,556	0,8475	0,1428
Rank-biserial r	-0,085	-0,104	0,035	-0,256
Висновок	$U_{\text{емп}} > U_{\text{кр}(0,05)}$ Статистично значущих відмінностей між вибірками не виявлено*			

*Для $n_1=18$, $n_2=30$: $U_{\text{кр}}(\alpha=0.05, \sim \text{нижня межа})=177,963$

Таким чином, хоча емпіричні дані свідчать про окремі тенденції до зростання готовності до використання ІКТ у магістрів за всіма показниками, окрім інформаційно-операційної готовності, результати статистичного аналізу не дозволяють стверджувати про наявність достовірних відмінностей. Це вказує на обмежену ефективність існуючих програм у контексті формування цілісної готовності майбутніх педагогів до використання ІКТ у педагогічній діяльності. Водночас у такій ситуації особливої актуальності набувають заходи з підвищення кваліфікації педагогів закладів позашкільної освіти щодо використання ІКТ як інструменту своєчасного формування та оновлення знань і навичок, формування мотиваційної установки на використання ІКТ, а також усунення розривів між освітніми рівнями та реальними запитами цифрового освітнього середовища.

З метою розробки й удосконалення системи підвищення кваліфікації педагогів ЗПО щодо використання ІКТ необхідним є детальний аналіз сучасного стану готовності діючих педагогів.

Дослідження актуального стану готовності педагогів ЗПО було проведено навесні-влітку 2025 року із застосуванням розробленої нами самооціночної методики. До дослідження було залучено 331 педагог закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого профілю з 22 регіонів України. У відповідях

26 респондентів виявлено високий рівень соціальної бажаності, їх результати було вилючено із подальшого аналізу, який проведено на основі відповідей 305 респондентів. Загальні результати діагностики представлено у таблиці 2.19.

Таблиця 2.19 Результати діагностики готовності до використання ІКТ педагогів ЗПО туристсько-краєзнавчого напрямку.

	<i>Психологічна готовність</i>		<i>Інформаційно-операційна готовність</i>		<i>Методична готовність</i>		<i>Інтегральна готовність</i>	
	<i>Респондентів</i>		<i>Респондентів</i>		<i>Респондентів</i>		<i>Респондентів</i>	
	<i>Кількість</i>	<i>%</i>	<i>Кількість</i>	<i>%</i>	<i>Кількість</i>	<i>%</i>	<i>Кількість</i>	<i>%</i>
Високий рівень	46	15,08	75	24,59	40	13,11	70	22,95
Достатній рівень	200	65,57	157	51,48	175	57,38	148	48,52
Недостатній рівень	59	19,34	73	23,93	90	29,51	87	28,52

Як можемо бачити, більшість педагогів мають достатній рівень інтегральної готовності до використання ІКТ, але значна частка педагогів (28,52%) мають недостатній рівень. (Див. рис.2.17).

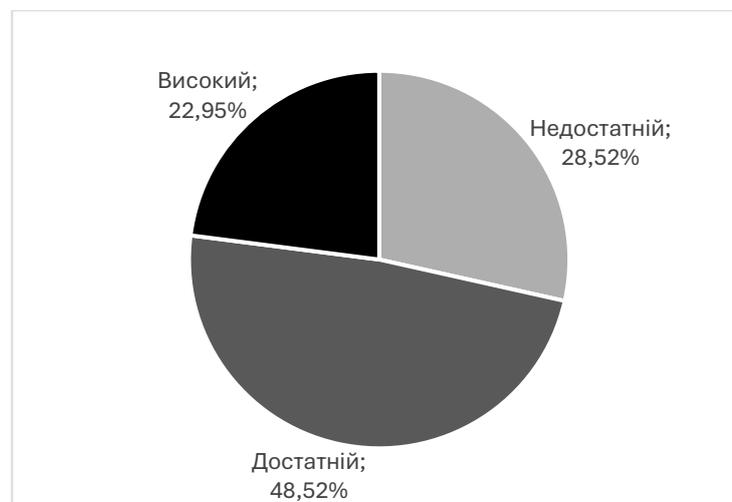


Рис. 2.17 Результати діагностики рівня готовності до використання ІКТ (інтегральний показник) у педагогів ЗПО туристсько-краєзнавчого напрямку.

Найгірші показники маємо за компонентою методичної готовності (29,51% педагогів мають недостатній рівень і лише 13,11% – високий). Найбільшу частку педагогів із високим рівнем готовності виявлено за компонентою інформаційно-операційної готовності (24,59%), в той же час майже така ж кількість педагогів (23,93%) має недостатню інформаційно-операційну готовність. Найменшу частку педагогів із недостатнім рівнем виявлено за компонентою психологічної готовності (19,34%), у той же час частка педагогів із високим рівнем психологічної готовності є ще меншою (15,08%). (див. рис. 2.18)

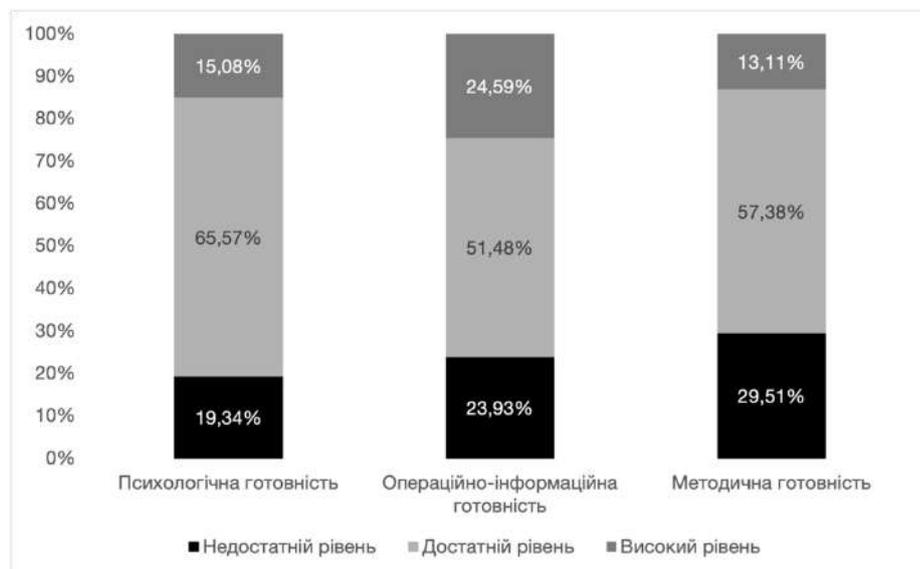


Рис. 2.18 Результати діагностики рівня готовності до використання ІКТ (по компонентах) у педагогів ЗПО туристсько-краєзнавчого напрямку.

З метою більш глибокого розуміння ситуації щодо готовності педагогів закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку до використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у професійній діяльності було проведено аналіз взаємозв'язків рівня готовності з такими чинниками, як посада, вік та педагогічний стаж респондентів.

Для аналізу взаємозв'язку рівня готовності педагогів до використання ІКТ із посадою, яку вони обіймають, респондентів було розподілені на п'ять основних посадових категорій: директори та заступники директорів, завідувачі

відділів, методисти, керівники гуртків, а також педагоги, які суміщають роботу в ЗПО із роботою в закладах загальної середньої освіти (ЗЗСО). При цьому було застосовано наступний підхід: якщо директори, заступники директорів, завідувачі відділів або методисти одночасно виконують обов'язки керівника гуртка, їх було віднесено до відповідної керівної або методичної категорії; до категорії керівників гуртків включалися виключно ті респонденти, які не займають інших педагогічних посад у ЗПО або ЗЗСО. Такий підхід дозволяє забезпечити чистоту вибірки в межах кожної категорії та уникнути подвійного включення респондентів до кількох груп.

Результати аналізу рівня готовності до використання ІКТ відповідно до займаних посад представлені у табл. 2.20.

Таблиця 2.20 Результати аналізу рівня готовності до використання ІКТ педагогів ЗПО туристсько-краєзнавчого напрямку відповідно до займаних посад.

	<i>Психологічна готовність</i>					<i>Інформаційно-операційна готовність</i>				
	<i>Респондентів (%)</i>					<i>Респондентів (%)</i>				
	<i>Директори, заступники</i>	<i>Зав. відділом</i>	<i>Методисти</i>	<i>Керівники гуртків</i>	<i>Сумісники</i>	<i>Директори, заступники</i>	<i>Зав. відділом</i>	<i>Методисти</i>	<i>Керівники гуртків</i>	<i>Сумісники</i>
Високий рівень	24,39	3,57	22,81	9,00	16,46	29,27	21,43	22,81	18,00	32,91
Достатній рівень	60,98	75,00	64,91	62,00	69,62	48,78	53,57	57,89	49,00	50,63
Недостатній рівень	14,63	21,43	12,28	29,00	13,92	21,95	25,00	19,30	33,00	16,46

Як показують результати аналізу, в усіх посадових категоріях переважає достатній рівень психологічної готовності до використання ІКТ, зокрема серед завідувачів відділів (75,00%), педагогів-сумісників (69,62%) та методистів (64,91%)

Водночас, серед керівників гуртків, сумісників та завідувачів відділів зафіксовано найбільшу частку педагогів із недостатнім рівнем психологічної готовності (29,00%, 21,95% та 21,43% відповідно).

Таблиця 2.20 Результати аналізу рівня готовності до використання ІКТ педагогів ЗПО туристсько-краєзнавчого напрямку відповідно до займаних посад.
(продовження)

	<i>Методична готовність</i>					<i>Інтегральна готовність</i>				
	<i>Респондентів (%)</i>					<i>Респондентів (%)</i>				
	<i>Директори, заступники</i>	<i>Зав. відділом</i>	<i>Методисти</i>	<i>Керівники гуртків</i>	<i>Сумісники</i>	<i>Директори, заступники</i>	<i>Зав. відділом</i>	<i>Методисти</i>	<i>Керівники гуртків</i>	<i>Сумісники</i>
Високий рівень	17,07	3,57	15,79	7,00	20,25	21,95	10,71	26,32	15,00	35,44
Достатній рівень	56,1	71,43	54,39	56,00	56,96	53,66	67,86	49,12	44,00	44,30
Недостатній рівень	26,83	25,00	29,82	37,00	22,78	24,39	21,43	24,56	41,00	20,25

Щодо високого рівня психологічної готовності, то він найчастіше зустрічається у директорів та заступників (24,39%) і методистів (22,81%). Натомість серед завідувачів відділів та керівників гуртків цей показник є найнижчим (3,57% та 9,00% відповідно).

Такі результати свідчать про потенційну потребу в додатковій мотиваційній та психологічній підтримці майже всіх категорій педагогів ЗПО, передусім керівників гуртків та завідувачів відділами.

За компонентою інформаційно-операційної готовності у всіх посадових категоріях домінує достатній рівень, зокрема серед методистів (57,89%), завідувачів відділів (53,57%) та сумісників (50,63%).

Найбільша частка педагогів із недостатнім рівнем цієї компоненти зафіксована серед завідувачів відділів (25,00%) та директорів й заступників директорів (21,95%), що може свідчити про потребу в підвищенні рівня володіння ІКТ серед цих категорій.

Найбільша частка педагогів із високим рівнем інформаційно-операційної готовності спостерігається серед педагогів-сумісників (32,91%). При цьому показники високого рівня цієї компоненти готовності, хоча й не є домінуючими, але перевищують показники високої психологічної готовності у більшості

категорій, а також перевищують показники високої методичної готовності у всіх категоріях.

Щодо методичної готовності в усіх категоріях також переважає достатній рівень, особливо серед завідувачів відділів (71,43%).

Високий рівень методичної готовності найчастіше спостерігається у педагогів-сумісників (20,25%), у керівників ЗПО (17,07%) та у методистів (15,79%), у решти категорій цей показник коливається в межах 3,5–7%.

Недостатній рівень методичної готовності найменше виражений у педагогів-сумісників (22,78%), тоді як у керівників гуртків та методистів частка респондентів із недостатнім рівнем цієї компоненти готовності сягає 37,00% та 29,82% відповідно. Такі показники методичної готовності керівників гуртків та методистів є досить загрозливими і потребують уваги.

Загальний (інтегральний) рівень готовності до використання ІКТ виявився найвищим серед педагогів-сумісників (35,44%) та методистів (26,32%). Найменше високий рівень демонструють керівники гуртків (15,00%) та завідувачі відділами (10,71%). Водночас саме серед керівників гуртків спостерігається найбільший відсоток осіб із недостатнім рівнем загальної готовності (41,00%). Це свідчить про потребу в додатковій підтримці насамперед саме цієї категорії педагогів.

Порівняльний аналіз рівнів готовності до використання ІКТ за посадами демонструє чіткі розбіжності між управлінськими, методичними та викладацькими посадами. Загалом, керівники гуртків виявляють нижчий рівень готовності до використання ІКТ за всіма компонентами, що, ймовірно, пов'язано з обмеженими ресурсами, меншим рівнем цифрової підтримки та відсутністю системної ІКТ-підготовки. Натомість сумісники демонструють найкращу готовність до використання ІКТ за всіма компонентами крім психологічної готовності.

Для аналізу взаємозв'язку рівня готовності педагогів до використання ІКТ із віком педагогів, було виділено чотири вікові категорії: до 29 років, від 30 до

44 років, від 45 до 59 років, від 60 років. Результати аналізу рівня готовності до використання ІКТ залежно від віку педагогів представлені у табл. 2.21.

Таблиця 2.21 Результати аналізу рівня готовності до використання ІКТ педагогів ЗПО туристсько-краєзнавчого напрямку залежно від віку.

	<i>Психологічна готовність</i>				<i>Інформаційно-операційна готовність</i>			
	<i>Респондентів (%)</i>				<i>Респондентів (%)</i>			
	<i>До 29р</i>	<i>30-44 р.</i>	<i>45-59 р.</i>	<i>60 р і старші</i>	<i>До 29р</i>	<i>30-44 р</i>	<i>45-59 р.</i>	<i>60 р і старші</i>
Високий рівень	18,18	17,39	14,05	10,87	40,91	30,43	22,31	8,70
Достатній рівень	77,27	66,09	66,12	56,52	50,00	53,91	48,76	52,17
Недостатній рівень	4,55	16,52	19,83	32,61	9,09	15,65	28,93	39,13

Таблиця 2.21 Результати аналізу рівня готовності до використання ІКТ педагогів ЗПО туристсько-краєзнавчого напрямку залежно від віку (продовження)

	<i>Методична готовність</i>				<i>Інтегральна готовність</i>			
	<i>Респондентів (%)</i>				<i>Респондентів (%)</i>			
	<i>До 29р</i>	<i>30-44 р</i>	<i>45-59 р.</i>	<i>60 р і старші</i>	<i>До 29р</i>	<i>30-44 р</i>	<i>45-59 р.</i>	<i>60 р і старші</i>
Високий рівень	18,18	15,65	11,57	8,70	36,36	28,7	19,01	10,87
Достатній рівень	63,64	60,00	56,20	50,00	54,55	48,7	49,59	43,48
Недостатній рівень	18,18	24,35	32,23	41,3	9,09	22,61	31,4	45,65

Як можемо бачити, наявні тенденції до зниження рівня готовності із зростанням віку респондентів. Так, у групі педагогів віком до 29 років спостерігається найвищий рівень сформованості всіх компонент готовності. Зокрема, серед них 40,91 % мають високий рівень інформаційно-операційної готовності, 36,36 % – інтегральної, 18,18 % – психологічної та методичної.

Натомість у віковій категорії «60 років і старші» фіксується найнижчий рівень готовності. Лише 8,70% педагогів цієї групи мають високий рівень інформаційно-операційної та методичної готовності, а 10,87% – інтегральної та психологічної. При цьому спостерігається значне зростання частки педагогів з недостатнім рівнем готовності: 32,61% у психологічній компоненті, 39,13% – у інформаційно-операційній, 41,3% – у методичній та 45,65 % щодо інтегральної готовності.

У категоріях педагогів віком 30–44 та 45–59 років рівні готовності мають проміжні значення, демонструючи поступове зниження високих показників та зростання частки респондентів із недостатнім рівнем. Ця тенденція помітна в усіх компонентах, а щодо інтегральної готовності частка респондентів із недостатнім рівнем зростає від 9,09% у молоді до 29 років до 45,65% серед педагогів старших 60 років.

Для перевірки статистичної значущості виявлених зв'язків між віком та рівнем готовності до використання ІКТ було застосовано кореляційний аналіз. Зважаючи на те, що очікуваний зв'язок має монотонний, але не лінійний характер, а вікові показники респондентів мають розподіл, що відрізняється від нормального (див. статистичні параметри у таблиці 2.22), було застосовано критерій Спірмена. Результати кореляційного аналізу представлено у таблиці 2.23.

Таблиця 2.22 Статистичні параметри вибірки вікових показників

<i>Параметр</i>	<i>Значення</i>
Skewness	-0,0885
skew_95%_CI (нижня)	-0,2709
skew_95%_CI (верхня)	0,0966
excess_kurtosis	-0,6293
kurt_95%_CI (нижня)	-0,8431
kurt_95%_CI (верхня)	-0,3932
shapiro p	0,014214
šidagostino p	0,004494

Таблиця 2.23 Результати кореляційного аналізу зв'язків між рівнем готовності до використання ІКТ та віком педагогів

Шкала	ρ (Спірмена)	p-value	95% CI (нижня)	95% CI (верхня)
Психологічна готовність	-0,1852	0,0012	-0,2879	-0,0743
Інформаційно-операційна готовність	-0,3192	<0.0001	-0,4160	-0,2173
Методична готовність	-0,2114	0.0002	-0,3122	-0,0985
Інтегральна готовність	-0,274	<0.0001	-0,3729	-0,1656

Як можемо бачити з таблиці, усі коефіцієнти від'ємні, статистично значущі ($p < 0.01$), а довірчі інтервали повністю розташовані нижче 0, що підтверджує стійкий негативний монотонний зв'язок між віком та рівнем готовності.

Таким чином, результати дослідження свідчать про наявність вікової залежності рівня готовності педагогів до використання ІКТ. Найбільш сформовану готовність демонструють молоді педагоги, тоді як старші вікові групи потребують додаткової підтримки, спрямованої на подолання цифрового бар'єру, зокрема через адаптаційні програми професійного розвитку та індивідуалізоване навчання з урахуванням вікових особливостей.

З метою аналізу взаємозв'язків між рівнем готовності до використання ІКТ та педагогічним стажем респондентів було розподілено на чотири групи: педагоги-початківці зі стажем до 3 років; молоді педагоги зі стажем більше 3 і до 10 років, досвідчені педагоги зі стажем більше 10 до 20 років й найдосвідченіші педагоги зі стажем більше 20 років. Результати аналізу представлено в табл. 2.24.

По всіх компонентах готовності крім інформаційно-операційної найбільша частка респондентів із високим рівнем зафіксована серед педагогів зі стажем до 3 років. Зокрема, у психологічній компоненті таких респондентів – 28,57 %, у методичній – 19,05 %, в інтегральній – 33,33%. Одночасно ця ж категорія демонструє найнижчу частку недостатнього рівня: у психологічній та інформаційно-операційній компоненті – лише по 4,76 %, у інтегральній – 29,17 %. Такі результати свідчать про позитивне ставлення початківців до

цифрових інструментів та їх готовність до впровадження ІКТ у професійну діяльність.

Таблиця 2.24 Результати аналізу рівня готовності до використання ІКТ педагогів ЗПО туристсько-краєзнавчого напрямку залежно від педагогічного стажу

	<i>Психологічна готовність</i>				<i>Інформаційно-операційна готовність</i>			
	<i>Респондентів (%)</i>				<i>Респондентів (%)</i>			
	<i>До 3р.</i>	<i>4–10 р.</i>	<i>11–20 р.</i>	<i>21р. і більше</i>	<i>До 3р.</i>	<i>4–10 р.</i>	<i>11–20 р.</i>	<i>21р. і більше</i>
Високий рівень	28,57	15,15	17,11	11,04	23,81	33,33	30,26	17,53
Достатній рівень	66,67	60,61	64,47	67,53	71,43	48,48	50,00	51,3
Недостатній рівень	4,76	24,24	18,42	21,43	4,76	18,18	19,74	31,17

Таблиця 2.24 Результати аналізу рівня готовності до використання ІКТ педагогів ЗПО туристсько-краєзнавчого напрямку залежно від педагогічного стажу

(продовження)

	<i>Методична готовність</i>				<i>Інтегральна готовність</i>			
	<i>Респондентів (%)</i>				<i>Респондентів (%)</i>			
	<i>До 3р.</i>	<i>4–10 р.</i>	<i>11–20 р.</i>	<i>21р. і більше</i>	<i>До 3р.</i>	<i>4–10 р.</i>	<i>11–20 р.</i>	<i>21р. і більше</i>
Високий рівень	19,05	15,15	11,84	11,04	33,33	30,30	28,95	15,58
Достатній рівень	61,90	54,55	67,11	53,25	52,38	45,45	47,37	49,35
Недостатній рівень	19,05	30,30	21,05	35,71	14,29	24,24	23,68	35,06

Надалі простежується типова для більшості компонент динаміка: після початкового піку у групі педагогів-початківців спостерігається різке зниження частки високого рівня у групі зі стажем 4–10 років, яке супроводжується зростанням частки недостатнього рівня. Згодом у категорії педагогів зі стажем 11–20 років відзначається часткове зростання або стабілізація показників, передусім за рахунок збільшення частки достатнього рівня готовності. Натомість

у групі найдосвідченіших педагогів (понад 20 років стажу) фіксуються найнижчі показники високого рівня та найвищі показники недостатнього рівня за більшістю компонент. Наприклад, у методичній компоненті лише 11,04 % педагогів із цієї групи мають високий рівень готовності, тоді як 35,71 % – недостатній; а в інформаційно-операційній – 17,53 % і 31,17 % відповідно.

Пояснення такої динаміки є багатофакторним. Високі показники, зафіксовані серед педагогів-початківців, з одного боку, можуть свідчити про налаштованість молодих фахівців на використання цифрових технологій, обізнаність у цифрових інструментах, що притаманна молодшому поколінню. З іншого боку, слід враховувати самооціночний характер використаної методики, а також вікові особливості самосприйняття, зокрема тенденцію до переоцінки власних можливостей, характерну для осіб на початку професійного шляху. Підтвердженням цього слугує різке зниження самооцінки рівня готовності у групі педагогів зі стажем 4–10 років, що може бути пов'язано з так званим ефектом «просвітлення», коли після початкового ентузіазму та поверхневих знань особа починає глибше усвідомлювати складність предметної сфери, що, своєю чергою, знижує впевненість у власній компетентності. Цей феномен є типовим для фаз початкового занурення в професійну діяльність.

У категорії педагогів зі стажем 11–20 років спостерігається стабілізація або часткове зростання рівня готовності, зокрема за рахунок зростання частки достатнього рівня. Це може свідчити про поступове накопичення досвіду, осмислення ролі ІКТ у власній діяльності, а також адаптацію до вимог сучасного цифрового середовища. Водночас, педагоги з понад 20 роками стажу демонструють системно найнижчі значення високого рівня готовності за всіма компонентами, що, на наш погляд, пояснюється тривалим домінуванням традиційних підходів у професійній діяльності, відсутністю цифрової підготовки в попередні періоди, а також можливим технологічним і психологічним бар'єром у сприйнятті змін.

Розглянемо також деякі окремі випадки. Зокрема, в інформаційно-операційній компоненті частка респондентів із високим рівнем у групах зі

стажем 4–10 років та 11–20 років (33,33% та 30,26% відповідно) суттєво перевищує аналогічний показник у групі зі стажем до 3 років (23,81%), хоча частки педагогів, які демонструють недостатній рівень у цих групах, відповідають описаній вище тенденції. Аналізуючи ці результати в комплексі із результатами респондентів, які показали достатній рівень, бачимо, що за сумою респондентів із достатнім та високим рівнем описана вище хвилеподібна тенденція зберігається, а отже йдеться не про відхилення від загальної тенденції, а про перерозподіл молодих педагогів між групами із високим та достатнім рівнем. Це на наш погляд може пояснюватися більшою обізнаністю молодих педагогів із наявними цифровими ресурсами, а отже й більш вимогливою оцінкою власних знань.

У контексті методичної готовності частка педагогів, що мають високий рівень постійно знижується із зростанням стажу роботи. Це підкреслює необхідність цілеспрямованого розвитку методичних компетенцій щодо використання ІКТ у досвідчених педагогів.

Подібне спостерігається й в інтегральній компоненті, де частки респондентів із високим рівнем зменшуються від починаючих педагогів до найдосвідченіших. При цьому зміни у кількості педагогів із недостатнім рівнем відповідають хвилеподібним тенденціям.

Узагальнюючи, можна констатувати, що рівень готовності педагогів до використання ІКТ у професійній діяльності демонструє хвильову динаміку: високі показники серед педагогів зі стажем до 3 років, зниження в категорії 4–10 років, часткова стабілізація в групі 11–20 років і найнижчі результати серед педагогів із понад 20 роками стажу. Така структура вказує на необхідність диференційованого підходу до розвитку цифрових компетентностей, який враховуватиме як стаж роботи, так і психологічні особливості професійного розвитку. Особливої уваги потребують педагоги з великим досвідом, які потребують не лише оновлення знань, а й методичної, технічної та мотиваційної підтримки у процесі цифрової трансформації закладів позашкільної освіти.

Цікавим є також порівняння рівня готовності до використання ІКТ у студентів старших курсів та випускників педагогічних ВНЗ, які представлені у табл. 2.15, із відповідними показниками діючих педагогів ЗПО, які представлені у табл. 2.24, яке вказує на подвійну тенденцію.

Так, в розрізі інформаційно-операційної готовності серед студентів виявлено найбільшу серед усіх респондентів частку з високим рівнем (33,33%, як і в групі педагогів із стажем 4–10 років). У той же час частка студентів із низьким рівнем складає 25%, що є одним із найгірших показників (гірше лише у групі педагогів із стажем більше 20 років).

Найгірші показники в студентів виявлено у компоненті психологічної готовності, де вони поступаються всім категоріям педагогів. Отже психологічна підготовка студентів ЗВО педагогічного спрямування до майбутньої педагогічної діяльності в цілому, і зокрема до застосування ІКТ у майбутній професійній діяльності, потребує серйозних змін.

У той же час у компоненті методичної готовності результати студентів перевищують результати всіх груп педагогів. Так, частка студентів із достатнім рівнем сягає 70,83%, а недостатній рівень зафіксовано лише у 16,67% студентів. З одного боку, це може бути пов'язано із феноменом, про який ми вже згадували, коли відсутність практичного досвіду заважає студентам реально оцінити свою методичну готовність. З іншого боку, це вказує на те, що у процесі підготовки педагогів у ЗВО методичній підготовці приділяється більше уваги, ніж психологічній.

Аналізуючи результати за інтегральним показником готовності до використання ІКТ, маємо визнати, що студенти поступаються всім педагогам, крім найдосвідченішої групи (недостатній рівень – 29,17%, високий – 25%).

У цілому, можемо відзначити високу поляризацію всередині студентської групи: поряд із тими, хто добре підготовлений до використання ІКТ, є значна частка тих, хто відчуває труднощі, особливо у психологічній компоненті.

Отже, хоча студенти демонструють високий потенціал, їх готовність до використання ІКТ є менш стабільною та більш контрастною, ніж у діючих

педагогів. Це вказує на необхідність системної інтеграції практичних складових у підготовку майбутніх педагогів ЗПО, необхідність приділяти більше уваги психологічній підтримці.

Таким чином, порівняльний аналіз рівня готовності до використання ІКТ у професійній діяльності педагогів ЗПО в розрізі займаної посади, вікових і стажових характеристик, а також у зіставленні з результатами студентів педагогічних закладів вищої освіти, дозволив виявити як сильні сторони, так і проблемні зони в окремих вікових і професійних групах. Зафіксовано загальну тенденцію до домінування достатнього рівня готовності, проте в окремих категоріях спостерігається зростання частки респондентів із недостатнім рівнем, що вимагає цілеспрямованих заходів з підвищення ІКТ-компетентності. Отримані результати створюють підґрунтя для формування методів формування й розвитку цифрових компетентностей педагогів з урахуванням особливостей професійного становлення.

Висновки до другого розділу

У другому розділі дисертації обґрунтовано концептуальні, та методико-діагностичні засади вивчення готовності педагогів до застосування інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності.

Результати проведеного першого (констатувального) етапу експерименту засвідчили активне впровадження ІКТ у діяльність закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку, зокрема для реалізації як загальноосвітніх, так і специфічних завдань, пов'язаних із використанням картографічних ресурсів, суддівством змагань, організацією польових заходів тощо.

Разом з тим виявлено бар'єри до повноцінного використання ІКТ, серед яких провідними є технічні труднощі, недостатня забезпеченість ресурсами, обмеженість часу на освоєння нових технологій та підготовку матеріалів і брак методичної підтримки. Основним джерелом набуття ІКТ-компетентностей є самоосвіта, тоді як роль базової професійної підготовки у закладах вищої освіти

лишається недостатньою. Водночас більшість педагогів ЗПО виявляють високу зацікавленість у підвищенні кваліфікації в цій сфері.

Аналіз досвіду використання ІКТ у позашкільній освіті туристсько-краєзнавчого напрямку дав змогу виявити специфіку цифровізації цього освітнього сегмента: поєднання польової та дослідницької діяльності, робота з геопросторовими даними, фіксація результатів спостережень, онлайн-взаємодія з учасниками освітнього процесу тощо. Запропоновано класифікацію напрямів використання ІКТ в освітньому процесі ЗПО туристсько-краєзнавчого напрямку. Виділено необхідні та факультативні умови для ефективного застосування ІКТ.

На основі узагальнення теоретичних підходів і специфіки діяльності педагогів позашкільля розроблено концептуальну модель готовності до використання ІКТ, що описує методологічні основи, структуру, критерії та етапи формування. Виділено три структурні компоненти готовності: психологічну, інформаційно-операційну та методичну готовність. Для кожної компоненти визначено відповідні критерії та показники, що дозволяє здійснювати цілісне оцінювання готовності.

Визначено етапи формування та розвитку готовності педагогів до використання ІКТ (пропедевтичний, базовий, етап професійного становлення та професійного удосконалення) відповідно до концепції «Освіта впродовж життя».

Запропоновано опитувальні листи самооцінки та експертної оцінки рівня готовності педагогів.

Розроблено авторську методику кількісного оцінювання рівня готовності педагогів до застосування ІКТ, яка пройшла етапи змістовної валідації (CVI), перевірки надійності (α Кронбаха) та конструктної валідації через зіставлення з опитувальником ТРАСК, а також нормування за шкалами та інтегральним показником. Наявність контрольної шкали щирості у цій методиці підвищує достовірність отриманих результатів.

У ході другого (констатувального) етапу експерименту порівняльний аналіз результатів діагностики рівня готовності до використання ІКТ у професійній діяльності серед студентів і випускників ЗВО педагогічного спрямування та

діючих педагогів ЗПО засвідчив, що останні переважно мають вищий рівень психологічної та методичної готовності, натомість студенти продемонстрували відносно вищий рівень інформаційно-операційної готовності. Це підкреслює потребу у посиленні методичної складової підготовки майбутніх педагогів уже на етапі здобуття фахової освіти.

Окрему увагу приділено аналізу взаємозв'язків між рівнем сформованості готовності педагогів до застосування ІКТ та їх віком, посадою й педагогічним стажем. Результати показали, що найвищі показники готовності спостерігаються у педагогів із педагогічним стажем 10–20 років та тих, хто обіймає керівні посади. Водночас не виявлено чіткої негативної динаміки з віком, що дозволяє зробити висновок про переважну роль професійного досвіду, освітнього середовища й індивідуальної мотивації, а не лише вікових характеристик.

Підсумовуючи викладене, результати другого розділу підтверджують теоретичну обґрунтованість та методологічну цілісність запропонованої концептуальної моделі готовності педагогів до використання ІКТ, що охоплює взаємопов'язану тріаду психологічної, операційно-інформаційної та методичної компонент. Висока психометрична надійність ($\alpha=0,918$) та доведена валідність розробленого діагностичного інструментарію створюють надійний фундамент для об'єктивного оцінювання рівня цифрової підготовки кадрів, проектування індивідуальних освітніх траєкторій та адаптації програм підвищення кваліфікації до реальних запитів практики. Це дозволяє розглядати отримані результати як необхідну емпіричну та методичну базу для розробки та подальшої експериментальної апробації структурно-функціональної моделі та обґрунтування педагогічних умов, спрямованих на системне вдосконалення процесу професійного розвитку педагогів позашкілля в умовах цифрової трансформації

Матеріали другого розділу висвітлено у публікаціях автора: [109; 111; 112; 117; 118; 119; 122; 126; **Ошибка! Источник ссылки не найден.**; 128; 133; 135; 136; 137; 138; 139; 140; 258; 259].

Розділ 3 УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСУ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ ПЕДАГОГІВ ЗАКЛАДІВ ПОЗАШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ ТУРИСТСЬКО- КРАЄЗНАВЧОГО НАПРЯМУ ДО ЗАСТОСУВАННЯ ІКТ У ПРОЦЕСІ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ

3.1 Структурно-функціональна модель формування готовності педагогів закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку до застосування ІКТ

У межах реалізації концепції формування готовності педагогів до застосування ІКТ, що була теоретично обґрунтована в попередніх розділах, постає потреба в створенні прикладної структурно-функціональної моделі, яка дозволяє забезпечити єдність змістовної, організаційної та результативної компонент навчального процесу. Така модель має стати основою для організації роботи з підвищення кваліфікації педагогів закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку.

З цією метою на основі системного, компетентнісного та діяльнісного підходів, спираючись на концептуальну модель готовності до використання інформаційно-комунікаційних технологій і визначені напрями їх застосування у діяльності ЗПО туристсько-краєзнавчого напрямку, представлені у розділі 2, було розроблено прикладну структурно-функціональну модель формування готовності педагогів до застосування ІКТ (див. рис. 3.1).

Як вже зазначалося вище, структурно-функціональна модель формування готовності педагогів до застосування ІКТ побудована на засадах системного, компетентнісного та діяльнісного підходів й на принципах гнучкості, адаптивності, практичної спрямованості та врахування індивідуальних освітніх траєкторій педагогів. Ключовим елементом, який забезпечує ефективність впровадження моделі, є педагогічні умови її застосування. Ця компонента потребує окремого дослідження.

Важливу роль у реалізації моделі відіграє діагностика та моніторинг рівня готовності педагогів до застосування ІКТ, які забезпечують отримання об'єктивної інформації про вихідний рівень сформованості готовності педагогів, динаміку її змін та результати заходів підвищення кваліфікації.

У межах реалізації моделі передбачено проведення вхідної та вихідної діагностики рівня готовності педагогів до застосування ІКТ. Вхідна діагностика здійснюється на початку включення педагогів у процес підвищення кваліфікації – як у межах довгострокових програм, так і під час реалізації окремих короткострокових форм – з метою визначення початкового рівня сформованості компонент готовності та виявлення індивідуальних і групових освітніх потреб. Отримані результати слугують підґрунтям для уточнення змісту, форм і методів подальшої освітньої діяльності.

Вихідна діагностика проводиться після завершення певного етапу чи заходу підвищення кваліфікації та спрямована на оцінювання досягнутого рівня готовності педагогів до застосування ІКТ, а також на визначення ефективності реалізованих педагогічних впливів. Порівняння результатів вхідної та вихідної діагностики дає змогу зафіксувати динаміку розвитку готовності та обґрунтувати результативність реалізації моделі на відповідному етапі.

Моніторинг рівня готовності педагогів до застосування ІКТ у запропонованій моделі розглядається як безперервний процес, що супроводжує підвищення кваліфікації педагогів упродовж тривалого часу. На відміну від разових діагностичних процедур, моніторинг спрямований на систематичне відстеження змін у рівні сформованості готовності, виявлення тенденцій її розвитку та своєчасне реагування на виявлені труднощі. Такий підхід забезпечує можливість гнучкого коригування змісту, форм і методів підвищення кваліфікації відповідно до індивідуальної освітньої траєкторії педагогів і сприяє сталому розвитку їхньої готовності до застосування ІКТ.

Модель впливає на всі три компоненти готовності: інформаційно-операційну, методичну та психологічну.

Реалізація моделі забезпечується через системне оволодіння елементами програми, яка включає організаційно-мотиваційний, інформаційно-компетентнісний, методичний, допоміжний та проєктний модулі.

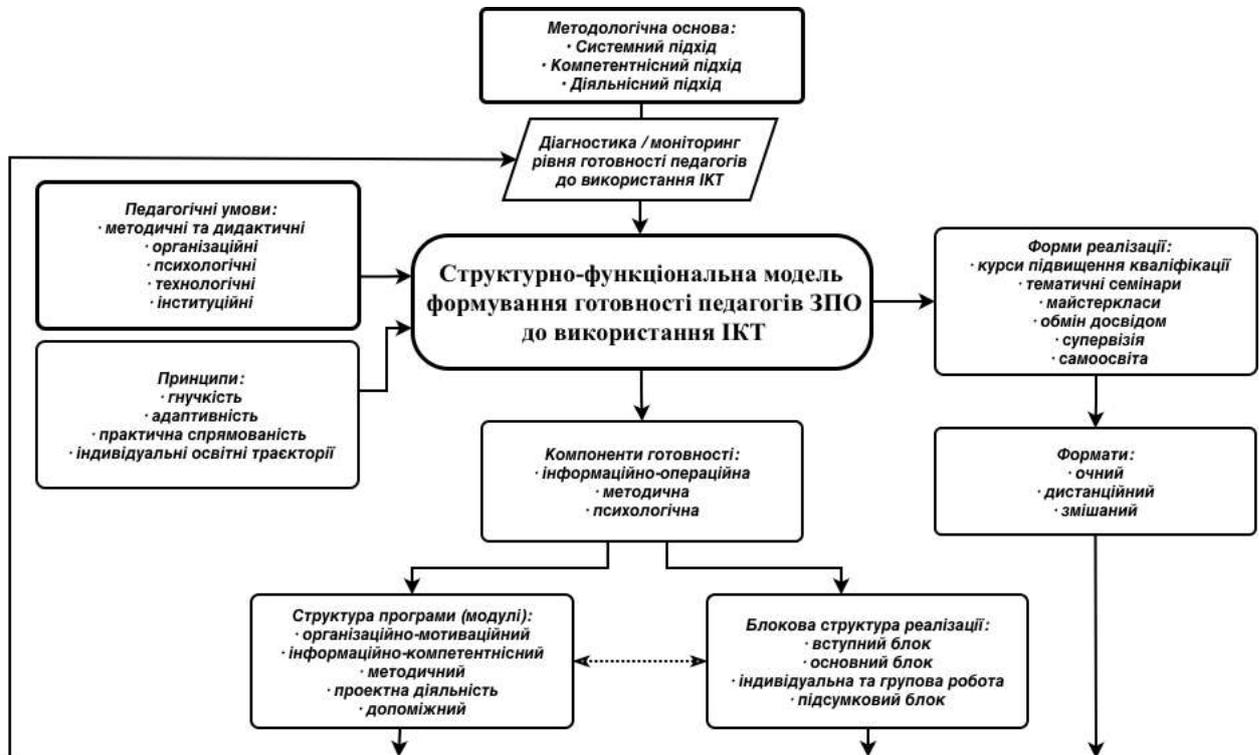


Рис. 3.1 Структурно-функціональна модель формування готовності педагогів ЗПО туристсько-краєзнавчого напрямку до застосування ІКТ

Структурно-функціональна модель передбачає блокову структуру реалізації заходів підвищення кваліфікації: вступний, основний та підсумковий блоки, а також блок індивідуальної та групової роботи

Для підтримки навчального процесу створюються тематичні навчально-методичні комплекси.

Модель може реалізовуватися у різних формах підвищення кваліфікації (курси, семінари, майстер-класи, обмін досвідом, супервізія та самоосвіта) та у різних форматах навчання: очний, дистанційний або змішаний.

Таким чином, модель інтегрує методологічну основу, змістові компоненти та практичні форми роботи, забезпечуючи комплексне підвищення готовності педагогів до використання ІКТ у професійній діяльності.

У межах реалізації цієї моделі нами було розроблено орієнтовну програму підвищення кваліфікації педагогів щодо використання ІКТ, яка відповідно до структури готовності (див. рис. 2.13), орієнтована на формування всіх трьох її компонент: інформаційно-операційної, методичної та психологічної. Програма включає:

- ознайомлення з програмними продуктами, які можуть бути використані у діяльності педагогів ЗПО туристсько-краєзнавчого напрямку;
- опанування методик застосування ІКТ;
- формування психологічної готовності до впровадження цифрових технологій.

Було прийнято рішення застосувати блочно-модульний формат. При цьому треба зазначити, що у межах цього дослідження поняття «модуль» та «блок» використовуються в авторському значенні: модуль – це змістова одиниця, що об'єднує кілька тем, спрямованих на формування певної компоненти готовності або виконання окремої функції; блок – це організаційна складова, яка структурує навчальний процес. Такий підхід став основою для побудови змісту програми (див. табл. 3.1).

Таблиця 3.1 Зміст програми підвищення кваліфікації педагогів ЗПО туристсько-краєзнавчого напрямку щодо формування готовності до застосування ІКТ.

Модуль	Код теми	Тема	Мінімальна кількість годин*
<i>Організаційно-мотиваційний модуль</i>	O1	Вступ	2
	O2	Мотиваційні аспекти використання ІКТ	2
	O3	Самооцінка та рефлексія щодо рівня цифрової компетентності	2
	O4	Саморозвиток та професійне зростання в умовах цифровізації	2
	O5	Підсумки курсу	2
<i>Інформаційно-компетентнісний модуль</i>	I1	Основи інформаційної грамотності та цифрової безпеки	4
	I2	Операційні системи та їх налаштування. Встановлення та налаштування програмного забезпечення. Оптимізація роботи комп'ютера	4
	I3	Робота з текстовою та цифровою інформацією. Спільна робота з документами. Хмарні сервіси	4
	I4	Візуалізація та презентація інформації	4
	I5	Створення навчального контенту	4

Модуль	Код теми	Тема	Мінімальна кількість годин*
	I6	Робота з цифровими картографічними та геоінформаційними даними та сервісами	4
	I7	Мобільні додатки та сервіси для туристсько-краєзнавчої діяльності	2
	I8	Штучний інтелект	4
<i>Методичний модуль</i>	M1	Методики застосування ІКТ у позашкільній освіті	2
	M2	Модифікація та адаптація навчальних матеріалів із використанням ІКТ	2
	M3	Організація та супровід онлайн-навчання	4
	M4	Моніторинг та оцінювання навчальних досягнень	4
	M5	Аналіз педагогічного досвіду щодо використання ІКТ. Обмін досвідом	4
<i>Модуль «Проектна діяльність»</i>	П1	Розробка методичного кейсу (виконання проекту)	24
	П2	Презентація проектів	4
<i>Допоміжний модуль</i>	Д1	Групові та індивідуальні консультації	8
	Д2	Самостійна робота	24
	Д3	Поточний та підсумковий контроль. Сертифікація	4
Разом:			120

* мінімальна кількість годин відредагована за результатами пілотного курсу

Розглянемо складові програми докладніше. Організаційно-мотиваційний модуль виконує як організаційну, так і мотиваційну функцію, спрямовану на забезпечення ефективної роботи курсу, а також формування психологічної складової готовності до використання ІКТ. Зокрема, мотиваційна частина має сприяти підвищенню як навчальної мотивації в межах заходів з підвищення кваліфікації, так і мотиваційної складової психологічної готовності до використання ІКТ. Одним із важливих завдань цього модулю є подолання психологічних бар'єрів застосування ІКТ.

Модуль «Інформаційна компетентність педагога» спрямований на формування технічної та інструментальної обізнаності педагогів. Особливий акцент зроблено на практичне опанування інструментів, що застосовуються у безпосередній педагогічній діяльності ЗПО туристсько-краєзнавчого напрямку. Приділено увагу питанням самостійного налаштування комп'ютеру та встановлювання програмного забезпечення, вирішення базових технічних проблем, що можуть виникати у процесі застосування ІКТ.

Метою методичного модулю є забезпечення методичної готовності педагогів до інтеграції цифрових технологій у педагогічну діяльність, зокрема адаптації традиційних методик до умов цифровізації.

Модуль «Проектна діяльність» рекомендується реалізовувати у форматі командної роботи, що сприятиме обміну досвідом серед слухачів й більш якісному виконанню проєктів. Проєкти, що реалізуються в рамках цього модуля мають бути прикладними, тобто мати практичне застосування в педагогічній діяльності слухачів.

Кількість годин, що виділяється згідно програми на опанування кожної окремої теми, може змінюватися залежно від рівня підготовки слухачів, завдань курсу (семінару) та індивідуальних запитів слухачів, але не може бути менше ніж мінімальна кількість годин, зазначена у таблиці.

Важливим елементом реалізації програми є навчально-методичне забезпечення. До кожної теми розробляється навчально-методичний комплекс, що включає теоретичні матеріали (у формі текстових або відео- лекцій, презентацій), одну або декілька практичних робіт, тестові завдання для поточного контролю та самоконтролю, а також додаткові матеріали, зокрема довідкові таблиці, пам'ятки, роздаткові матеріали тощо.

Щодо структури навчального процесу, матеріал курсу розподілено на блоки (див. табл. 3.2).

Таблиця 3.2 Розподіл тем за блоками у повноформатному курсі

Назва блоку	Зміст (модулі, теми)
Вступний блок	<i>Організаційно-мотиваційний модуль:</i> теми О1, О2, О3 <i>Методичний модуль:</i> тема М1
Основний блок	<i>Інформаційно-компетентнісний модуль:</i> теми І1, І2, І3, І4, І5, І6, І7, І8 <i>Методичний модуль:</i> теми М2, М3, М4 <i>Допоміжний модуль:</i> тема Д3
Блок індивідуальної та групової роботи	<i>Модуль проєктної роботи:</i> тема П1, <i>Допоміжний модуль:</i> теми Д1, Д2
Підсумковий блок	<i>Організаційно-мотиваційний модуль:</i> теми О4, О5 <i>Методичний модуль:</i> тема М5 <i>Модуль проєктної роботи:</i> тема П2 <i>Допоміжний модуль:</i> тема Д3

Треба зазначити, що такий розподіл тем за блоками запропонований для повноформатного курсу. Водночас, навіть короткострокові тематичні заходи з підвищення кваліфікації (семінари, майстер-класи) мають включати до своєї структури всі чотири зазначені блоки, при цьому зміст і обсяг матеріалу мають

бути відредаговані залежно від конкретних завдань і тривалості заходу (див. табл. 3.3).

Таблиця 3.3 Розподіл тем за блоками в короткострокових тематичних заходах з підвищення кваліфікації педагогів

Назва блоку	Зміст (модулі, теми)
Вступний блок	<i>Організаційно-мотиваційний модуль: теми О1, О2, О3 (скорочено)</i>
Основний блок	Обрані теми та або підтеми <i>інформаційно-компетентнісного та методичного модулів</i> <i>Допоміжний модуль: тема Д3 (поточний контроль – за потреби, залежно від тривалості заходу)</i>
Блок індивідуальної та групової роботи	<i>Модуль проєктної роботи: тема П1 (проєктна робота – за можливості, залежно від завдань та тривалості курсу)</i> <i>Допоміжний модуль: теми Д1, Д2 (за потреби – скорочено)</i>
Підсумковий блок	<i>Організаційно-мотиваційний модуль: теми О4, О5</i> <i>Методичний модуль: тема М5 (скорочено)</i> <i>Модуль проєктної роботи: тема П2 (презентація проєктів або особистого досвіду слухачів (залежно від завдань і тривалості заходу)</i> <i>Допоміжний модуль: тема Д3</i>

З огляду на особливості позашкільної освіти, зокрема на високу варіативність рівня цифрової та методичної підготовки педагогів позашкільця, а також специфіку гуртків, передбачено реалізацію індивідуальної траєкторії навчання. Навчальний матеріал поділено на базову (обов'язкову) та вибірккову складові.

До базових (обов'язкових) складових курсу, які мають бути включені в тій чи іншій формі у будь-які заходи підвищення кваліфікації, незалежно від теми та формату, ми відносимо:

- Вступний блок
- Тему О2: Саморозвиток та професійне зростання в умовах цифровізації
- Тему П1: Основи інформаційної грамотності та цифрової безпеки
- Тему М2: Модифікація та адаптація навчальних матеріалів із використанням ІКТ
- Тему М3: Організація та супровід онлайн-навчання
- Модуль Проєктна діяльність
- Підсумковий блок

Вибіркова частина формується з урахуванням індивідуального запиту слухачів та профілю їх діяльності з інших тем, представлених у програмі. При цьому при проведенні короткострокових тематичних заходів частина тем, які є обов'язковими для повноформатного курсу (наприклад тема М1), може виділятися в окремі заходи або переходити у розділ вибірових.

Форми організації роботи з підвищення кваліфікації педагогів можуть включати як довготривалі курси, що охоплюють усі аспекти формування готовності до використання ІКТ, які представлені у програмі, так і короткострокові курси або семінари, спрямовані на опанування окремих тем. У разі реалізації першого формату важливо передбачити достатню кількість навчальних годин (не менше ніж 2,5 кредити ЄКТС, а за можливості – більше), а також забезпечити можливість реалізації індивідуальних освітніх траєкторій.

Крім зазначених вище форм підвищення кваліфікації педагогів для підтримки та підвищення їх рівня готовності застосування ІКТ можуть бути застосовані й інші форми такі як тематичні й методичні майстер-класи, обмін досвідом із колегами, супервізія тощо. Розглянемо їх детальніше.

Тематичні майстер-класи спрямовані на оволодіння педагогами конкретними цифровими інструментами, сервісами й технологіями, що використовуються в освітньому процесі, та мають прикладний характер, орієнтований на формування практичних умінь роботи з ІКТ, забезпечуючи розвиток інформаційно-операційної складової готовності до їх застосування.

Методичні майстер-класи орієнтовані на розкриття дидактичних і методичних аспектів інтеграції ІКТ у педагогічну діяльність, зокрема на проєктування занять із використанням цифрових засобів, обґрунтований добір методів і форм навчання з урахуванням цифрового освітнього середовища, що сприяє формуванню методичної складової готовності педагогів.

Водночас у практиці підвищення кваліфікації в межах одного майстер-класу можуть одночасно реалізовуватися обидва зазначені завдання – як оволодіння цифровими інструментами, так і опрацювання методики їх педагогічно доцільного застосування. Такі інтегровані майстер-класи сприяють

цілісному розвитку готовності педагогів до використання ІКТ, поєднуючи інформаційно-операційну та методичну складові. Орієнтовний перелік рекомендованих майстер-класів наведено у додатку Е.

Обмін досвідом із колегами є важливою формою професійного розвитку педагогів, що забезпечує поширення та осмислення ефективних практик використання ІКТ у педагогічній діяльності. До форм обміну досвідом належать професійні спільноти, круглі столи, методичні семінари, неформальні освітні мережі, фахові обговорення в онлайн-середовищі тощо.

У процесі обміну досвідом педагоги отримують можливість ознайомитися з різними підходами до інтеграції ІКТ у освітній процес, проаналізувати реальні педагогічні ситуації, порівняти ефективність застосування цифрових інструментів і методик у різних умовах. Це сприяє не лише професійній рефлексії, а й удосконаленню методичної складової готовності, зокрема формуванню здатності обґрунтовано добирати цифрові засоби відповідно до освітніх цілей, змісту навчання та вікових особливостей здобувачів освіти.

Такі форми, як круглі столи та методичні семінари, створюють умови для колективного обговорення проблем і викликів використання ІКТ, спільного пошуку методичних рішень, узагальнення й адаптації педагогічного досвіду. Участь у фахових дискусіях сприяє формуванню цілісного бачення можливостей і обмежень цифрових технологій у педагогічній діяльності, а також розвитку здатності до методичного проєктування занять із використанням ІКТ.

Водночас обмін досвідом із колегами позитивно впливає на психологічну складову готовності педагогів, оскільки знижує рівень невизначеності й тривожності щодо застосування цифрових технологій, формує впевненість у власних професійних можливостях і підвищує мотивацію до впровадження ІКТ у професійну діяльність.

Таким чином, обмін досвідом як форма професійного розвитку сприяє комплексному підвищенню готовності педагогів до використання ІКТ, поєднуючи розвиток методичної, інформаційно-операційної та психологічної складових.

Ще одна дієва форма підвищення кваліфікації педагогів це супервізія. На відміну від майстер-класів, що орієнтовані на демонстрацію та опанування конкретних цифрових інструментів, і форм обміну досвідом, спрямованих на узагальнення та поширення педагогічних напрацювань, супервізія забезпечує індивідуалізовану професійну підтримку педагогів у процесі застосування ІКТ у практичній діяльності.

Супервізія здійснюється за участю супервізора – фахівця, який має спеціальну підготовку та достатній рівень професійної й цифрової компетентності, досвід практичного використання ІКТ у позашкільній освіті та виконує функції методичного консультанта і професійного наставника. Роль супервізора полягає у створенні безпечного професійного середовища для аналізу реальних педагогічних ситуацій, що виникають під час використання ІКТ, обговорення труднощів і типових помилок, а також пошуку педагогічно доцільних рішень. У процесі супервізії супервізор не здійснює оцінювання діяльності педагога, а сприяє розвитку його рефлексивних умінь та усвідомленню власного професійного досвіду.

Важливо зазначити, що починаючи з 2024 року супервізія офіційно визнана однією з форм підвищення кваліфікації педагогічних працівників, що закріплено у чинних нормативно-правових документах у сфері післядипломної педагогічної освіти [159]. Це надає супервізії легітимного статусу та створює підґрунтя для її системного використання в практиці підвищення кваліфікації педагогів.

Така форма підвищення кваліфікації сприяє поглибленню методичної складової готовності педагогів до застосування ІКТ, формуванню впевненості у власних професійних діях і забезпечує поступовий перехід від ситуативного використання цифрових інструментів до їх усвідомленого й педагогічно доцільного впровадження.

На відміну від повноформатних курсів та тематичних семінарів, описані вище форми підвищення кваліфікації, поряд із самоосвітою, є скоріш допоміжними. Вони ефективні коли є складовою загального процесу підвищення кваліфікації, який об'єднує різні форми роботи, або коли йдеться про

досвідчених педагогів із високим рівнем готовності до використання ІКТ.

Для ефективної реалізації заходів з підвищення кваліфікації педагогів важливим є обґрунтований вибір формату організації навчання. Оптимальним, на нашу думку, є змішаний формат, який поєднує очне та дистанційне навчання. Очні заняття доцільно застосовувати для опрацювання вступного та підсумкового блоків, а також тем, що потребують практичного відпрацювання навичок. Дистанційні модулі, у свою чергу, мають бути представлені у форматі, що дозволяє асинхронне навчання – слухачі повинні мати змогу опрацювати матеріал у зручній для себе час у межах встановленого періоду проходження курсу. Обов'язковим елементом підтримки дистанційної компоненти є наявність системи індивідуальних або групових консультацій, які можуть проводитися як в онлайн-режимі, так і очно.

Разом із тим, курс може реалізовуватися також у повністю очному або повністю дистанційному форматах. У разі повністю очної форми навчання необхідно передбачити достатні інтервали між заняттями для самостійної роботи слухачів з вивченим матеріалом, що передбачає доступ до комп'ютерної техніки та цифрових ресурсів. Такий підхід сприятиме глибшому засвоєнню змісту й формуванню стійких практичних навичок. У випадку повністю дистанційного формату особливої уваги потребує забезпечення якісної візуалізації навчального контенту – зокрема при опануванні складного програмного забезпечення. Також важливо організувати супровід у вигляді регулярних консультацій, що дозволяють слухачам отримувати зворотний зв'язок і вирішувати труднощі, що виникають у процесі самостійного навчання, та забезпечити постійний й необмежений доступ до навчальних матеріалів.

Таким чином, на основі концептуальної моделі готовності педагогів до застосування ІКТ та з урахуванням специфіки діяльності закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку була розроблена структурно-функціональна модель формування відповідної готовності. Реалізація цієї моделі здійснюється через програму підвищення кваліфікації, що поєднує блочно-модульний принцип побудови змісту, варіативність освітніх траєкторій, різні

форми та формати організації навчання й орієнтацію на практичні потреби педагогів.

3.2 Педагогічні умови формування готовності педагогів ЗПО туристсько-краєзнавчого напрямку до застосування ІКТ

Для упровадження запропонованої структурно-функціональної моделі у педагогічну практику, спираючись на низку розглянутих досліджень, емпіричні данні та досвід застосування ІКТ в освітньому процесі ЗПО, необхідно сформулювати педагогічні умови, які є одним із ключових елементів моделі і за яких її упровадження буде ефективним.

В українському науковому дискурсі виокремлюють два підходи до визначення поняття «педагогічні умови» – широкий та вузький. Згідно з широким (компетентнісним) підходом, який набуває поширення останнім часом, педагогічні умови розглядаються як сукупність науково обґрунтованих, цілеспрямовано створених та організаційно забезпечених обставин, що забезпечують ефективність функціонування освітнього процесу та досягнення його цілей. Саме такого підходу дотримуються укладачі Енциклопедії освіти під ред. В. Кременя [50], а також відомі дослідники, які вивчали використання ІКТ в освіті Н. Морзе, М. Жолдак [57], О. Спірін [188]. У цьому розумінні поняття охоплює комплекс різнопланових чинників – методичних, організаційних, психологічних, технологічних, інституційних, матеріально-технічних та соціально-культурних – які і визначають зміст педагогічних умов. Таке широке трактування фактично представляє педагогічні умови як систему внутрішніх і зовнішніх факторів та можливостей, що оптимізують всі компоненти освітнього процесу.

Аналогічно І. Мороз у своїх дослідженнях трактує педагогічні умови як взаємопов'язаний комплекс організаційних, методичних, психологічних, управлінських та інформаційно-технологічних компонент, які забезпечують ефективність реалізації інноваційних освітніх моделей [106].

Натомість класичний (вузький) підхід звужує зміст поняття до переважно дидактичних і методичних чинників, що безпосередньо впливають на результати навчання. Зокрема, Ю. Бабанський визначав педагогічні умови як фактори (обставини), від яких залежить ефективність функціонування педагогічної системи [11]. Інші представники традиційної педагогічної школи також розглядають педагогічні умови як комплекс певних заходів, змісту, методів і організаційних форм навчання, добір яких здійснюється задля досягнення конкретних дидактичних цілей.

Таким чином, широке трактування акцентує на цілісній системі різнорідних умов навчання, тоді як вузьке трактування зосереджене на конкретних методично-дидактичних компонентах освітнього процесу.

Ми у своєму дослідженні притримувалися першого – широкого підходу. Ми вважаємо, що комплекс умов має забезпечити організаційне впровадження курсу, водночас з поступовим формуванням стійкої професійної готовності педагогів. Формування готовності педагогів ЗПО туристсько-краєзнавчого напрямку до застосування інформаційно-комунікаційних технологій є комплексним педагогічним процесом, який вимагає створення відповідних умов методичної, організаційної, психолого-педагогічної, технологічної та інституційної підтримки. Це визначається як один із ключових напрямів удосконалення системи професійного розвитку педагогів у сучасних умовах у цілому, зокрема й щодо розвитку цифрової компетентності. Урахування цих умов відповідає сучасним концепціям освіти впродовж життя (lifelong learning), де професійний розвиток трактується як безперервний процес, що триває протягом усієї діяльності педагога.

Розглянемо необхідні педагогічні умови детальніше.

Методичні та дидактичні умови:

- Комплексний підхід, що враховує інформаційно-операційну, методичну та психологічну компоненти готовності та реалізується через використання блочно-модульного принципу.

- Орієнтація на практикоорієнтований контент, безпосередньо пов'язаний із діяльністю за спеціалізацією педагога.
- Варіативність та гнучкість програми з поділом на базову та вибірккову частини залежно від індивідуальних потреб педагогів.
- Інтеграція проєктних та групових форм навчання, що сприяє практичному застосуванню ІКТ та обміну досвідом.
- Менторський супровід, що передбачає індивідуальну підтримку педагогів у процесі опанування ІКТ, надання зворотного зв'язку, рекомендацій та допомоги у розв'язуванні практичних завдань.

Отже, методичні умови базуються на принципі інтеграції інформаційно-операційної, методичної та психологічної складових готовності, які підкреслюють значення поступового розширення досвіду та активної взаємодії у процесі навчання.

Важливим є наповнення змісту практикоорієнтованим матеріалом, безпосередньо пов'язаним із діяльністю гуртків туристсько-краєзнавчого напрямку. Саме такий підхід сприяє релевантності навчання та підвищує рівень його мотиваційної значущості. Орієнтація на практикоорієнтований контент узгоджується з ідеями Дж. Брунера (концепція «навчання через діяльність») [245] та А. Вербицького про контекстне навчання [28], а також з сучасними рамками цифрової компетентності педагогів (DigCompEdu, ISTE Standards for Educators тощо). Це дозволяє педагогам одразу інтегрувати нові знання у професійну діяльність.

Таким чином, методичні умови мають передбачати створення освітнього середовища, де педагог отримує можливість повторюваного та варіативного застосування технологій, що поступово переводить знання у площину стійких умінь.

Особливу увагу слід звернути на поступовість формування професійних компетентностей. Слід наголосити, що компоненти готовності формуються по різному. Так, і інформаційно-операційна, і методична готовність педагогів не формуються відразу: ознайомлення з матеріалом, його обговорення чи навіть

первинні спроби його застосування не забезпечують сталості знань та навичок, формування готовності. Інформаційно-операційна та методична готовність вибудовуються поступово, у процесі систематичного використання ІКТ у щоденній практиці, коли інструменти стають невід'ємним складником педагогічної діяльності. Психологічна готовність формується найдовше: навіть за наявності знань та первинних умінь потрібен час, щоб нова педагогічна ідентичність стала частиною професійного самосприйняття. Такий поступовий характер становлення готовності підтверджується таксономією освітніх цілей Б. Блума [228], яка передбачає поетапний рух від знань до застосування та створення. Поступовість формування готовності пояснюється також теорією когнітивного дисонансу Л. Фестінгера [238]: педагог потребує часу, аби узгодити нові цифрові практики зі звичними установками.

Організаційні умови:

- Гнучке, але логічно обґрунтоване структурування навчального процесу (вступний, основний та підсумковий блоки, а також індивідуальна робота та робота в малих групах).
- Формування індивідуальних освітніх траєкторій, що відповідають рівню цифрових компетентностей та спеціалізації педагогів.
- Змішане навчання: поєднання очних практичних та дистанційних синхронних і асинхронних модулів.
- Виділення достатнього часу на самостійну роботу та проекти.
- Адекватне адміністративне планування для інтеграції навчання в професійне навантаження.

Організаційні умови визначають логіку та ритм навчального процесу. Важливою є побудова логічної структури навчального процесу підвищення кваліфікації, яка забезпечує гнучкість і варіативність й дозволяє враховувати рівень підготовленості педагогів та їхні професійні потреби. Суттєве значення має можливість індивідуалізації освітніх траєкторій, що мінімізує ризик формального засвоєння матеріалу й підсилює внутрішню мотивацію до навчання. Такий підхід відповідає принципам андрагогіки М. Ноулза [249],

згідно з якими дорослі навчаються ефективніше, коли мають змогу обирати власну освітню траєкторію, спиратися на попередній досвід і орієнтуватися на практичні потреби.

Поєднання очних і дистанційних форматів відповідає сучасним моделям змішаного навчання та сприяє індивідуалізації темпу опанування матеріалу. В цьому випадку очні заняття використовуються для відпрацювання практичних навичок, а дистанційні модулі забезпечують гнучкість і доступність. При цьому критично важливим є виділення достатнього часу на самостійну та проектну роботу, оскільки саме в цьому форматі знання набувають прикладного характеру, відбувається трансформація знань у стійкі професійні компетентності.

Психологічні умови:

- Створення мотиваційного середовища, яке підсилює внутрішню мотивацію педагогів.
- Подолання психологічних бар'єрів через поступове навчання, підтримку, комфортне середовище.
- Рефлексивні практики: самооцінювання, обмін досвідом, рефлексорні завдання.
- Залучення педагогів до співтворення контенту, що покращує емоційну залученість.

Психологічні умови мають забезпечити готовність педагога сприймати нові знання, зокрема й цифрові зміни. Як свідчить теорія мотивації А. Маслоу [255] та двохфакторна модель Ф. Герцберга [241], внутрішня мотивація формується лише тоді, коли навчання задовольняє потребу у професійному розвитку та визнанні.

Важливо розуміти, що психологічна складова готовності до використання ІКТ та психологічні умови формування цієї готовності – це різні поняття. Безумовно, психологічні умови є важливим фактором формування психологічної готовності, але водночас вони є значущим фактором і у формуванні інших компонентів готовності.

Значущим чинником, як для ефективного впровадження ІКТ, так і для формування готовності до використання ІКТ, є створення сприятливого психологічного середовища, яке формує позитивне ставлення до цифрових інновацій.

Необхідним також є подолання бар'єрів цифрової тривожності, що досягається завдяки поступовому введенню нових інструментів, забезпеченню підтримки з боку викладачів і колег та формуванню атмосфери довіри. У цьому аспекті важливою складовою процесу підвищення кваліфікації є створення підтримуючого середовища, де педагог не почувається сам на сам із труднощами. Тут доречно звернутися до концепції Л. Виготського про зону найближчого розвитку [275], яка підкреслює, що нові компетентності спершу опановуються у взаємодії з більш досвідченими наставниками або колегами. Саме колективна робота, взаємопідтримка та наставництво дозволяють подолати початкові бар'єри й поступово перевести потенційні можливості у реальні професійні навички.

Важливу роль відіграють рефлексивні практики – самооцінювання, аналіз власного досвіду, обговорення результатів. Вони сприяють усвідомленню прогресу під час підвищення кваліфікації і, водночас, закріпленню позитивних змін у подальшій професійній діяльності, а отже впливають на підвищення рівня психологічної готовності.

Технологічні умови:

- Асинхронний доступ до навчальних матеріалів у зручний час та після закінчення курсу.
- Використання мультимедійних засобів: відеолекції, скрінкасти, інфографіка.
- Технічний супровід: консультації, супервізія, підтримка на онлайн-платформах, допомога у налаштуванні
- Наявність базової ІТ-інфраструктури (пристрої, ПЗ, доступ до Інтернету).

Технологічні умови забезпечують інструментальну основу процесу. Йдеться не лише про технічне оснащення, але й про якісну цифрову

інфраструктуру, що включає наявність сучасних апаратних засобів (комп'ютерів, ноутбуків, планшетів, інтерактивних пристроїв), ліцензійного програмного забезпечення, стабільного доступу до високошвидкісного Інтернету та захищених комунікаційних каналів. Важливою компонентою є створення інтегрованого цифрового освітнього середовища, яке забезпечує єдність інструментів для навчання, комунікації та обміну досвідом між педагогами.

Особливу роль відіграють мультимедійні ресурси та інтерактивні платформи, які дозволяють реалізувати принципи андрагогіки, оскільки дорослі навчаються ефективніше через практичні приклади, візуалізацію та самостійне опрацювання матеріалу. Забезпечення асинхронного доступу до навчальних курсів і матеріалів дає змогу педагогам поєднувати професійну діяльність із підвищенням кваліфікації, що відповідає концепції освіти впродовж життя.

Не менш важливою складовою є система технічної підтримки: регулярні консультації, супровід у процесі виконання завдань, онлайн- та офлайнканали для отримання допомоги. Така підтримка знижує рівень «цифрової тривожності» та сприяє сталості навчального процесу. У поєднанні ці технологічні умови створюють базис, без якого реалізація навіть найкращих методичних і організаційних рішень стає декларативною та не має стійкого ефекту.

Інституційні умови:

- Активна підтримка адміністрації закладу, зокрема погодження гнучкого графіка, забезпечення ресурсами, офіційне визнання результатів навчання (сертифікація, включення в портфоліо).
- Нормативно-правова база, що регламентує стандарти цифрової компетентності, індивідуальні освітні траєкторії, IT-інфраструктуру.

Успішність впровадження моделі значною мірою залежить від інституційної підтримки. Активне залучення адміністрації закладів позашкільної освіти створює сприятливі умови для інтеграції ІКТ у щоденну діяльність педагогів. Це включає як організаційні аспекти (гнучкий графік, забезпечення ресурсами), так і мотиваційні (офіційне визнання результатів навчання, сертифікація, зарахування в портфоліо).

Крім того, важливим є нормативно-правове забезпечення, що визначає стандарти цифрової компетентності та регламентує використання ІКТ у позашкільній освіті. Наявність таких документів легітимізує процес упровадження цифрових інструментів у педагогічній діяльності, підвищує його сталість і формує довіру з боку педагогів. Це узгоджується з положеннями Болонського процесу та концепцією «Освіта впродовж життя», де сертифікація та зарахування результатів навчання є невід'ємною частиною професійної траєкторії.

Таким чином, педагогічні умови формування готовності педагогів до застосування ІКТ (рис. 3.2) розглядаються як багаторівнева система взаємопов'язаних чинників, що спирається на класичні педагогічні теорії та сучасні андрагогічні концепції.

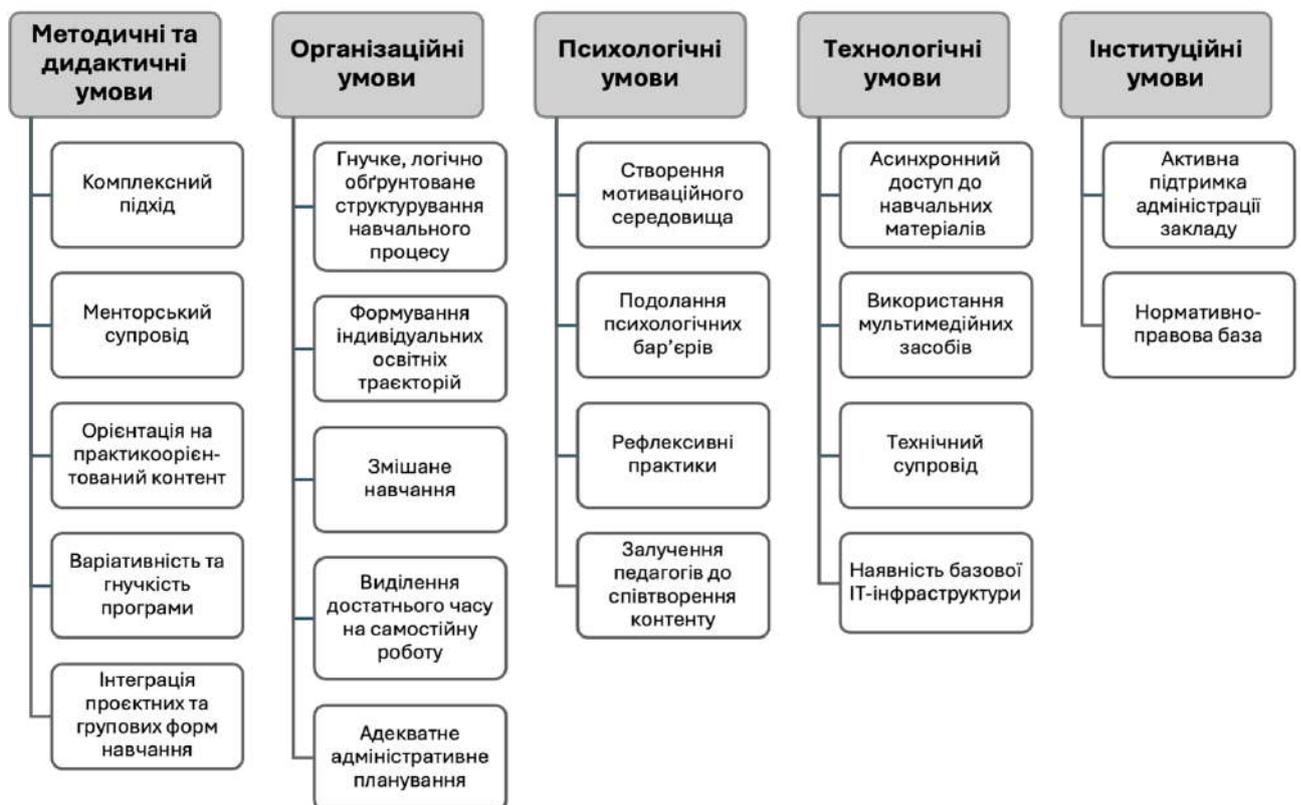


Рис. 3.2 Педагогічні умови формування готовності педагогів до застосування ІКТ

Педагогічні умови мають визначати не лише зміст і організацію навчання, але й тривалість процесу становлення компонент готовності до використання ІКТ, забезпечувати її поступове формування, відповідаючи принципам освіти впродовж життя та створюючи підґрунтя для стійкого розвитку цифрової компетентності педагогів у позашкільній освіті.

Запропоновані модель, програма та педагогічні умови стали основою для подальшого експериментального дослідження, результати якого представлено в наступному підрозділі. Вони є авторськими розробками, реалізованими на основі узагальнення емпіричних даних і практичного досвіду роботи з педагогами ЗПО, та відрізняються від існуючих підходів гнучкістю та варіативністю, а також поєднанням блочно-модульної структури, індивідуальних освітніх траєкторій і практичної спрямованості.

3.3 Методика та результати формувального експерименту

З метою перевірки ефективності розробленої структурно-функціональної моделі та запропонованих педагогічних умов формування готовності педагогів закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку до застосування інформаційно-комунікаційних технологій було проведено третій етап експериментального дослідження – формувальний експеримент.

Метою формувального експерименту було емпіричне підтвердження ефективності структурно-функціональної моделі та педагогічних умов формування готовності педагогів ЗПО туристсько-краєзнавчого напрямку до застосування ІКТ.

Для досягнення цієї мети було поставлено такі завдання:

- організувати підвищення кваліфікації педагогів за розробленою програмою відповідно до структурно-функціональної моделі;
- здійснити діагностику рівня сформованості готовності педагогів до застосування ІКТ до та після проходження курсу;
- проаналізувати динаміку змін у рівнях готовності учасників

експериментальної та контрольної груп;

- зробити висновки щодо ефективності реалізованої моделі на основі результатів порівняльного аналізу.
- виокремити педагогічні умови, необхідні для ефективного застосування моделі, спираючись на досвід пілотного впровадження.

Експериментальна перевірка відбулася у березні–червні 2025 року в межах проведення семінару «Використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку», організованого Українським державним центром національно-патріотичного виховання, краєзнавства та туризму учнівської молоді відповідно до Плану семінарів-практикумів для педагогічних працівників закладів позашкільної освіти на 2025 рік, затвердженого наказом МОНУ від 21.11.24 № 1164 До участі було залучено педагогів закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку з різних регіонів України.

Реалізацію курсу було заплановано у змішаному форматі (по 8 навчальних годин в очному режимі на початку та в кінці курсу та решта навчальних годин у дистанційному форматі). Однак у зв'язку зі складною безпековою ситуацією курс було реалізовано у повністю дистанційному форматі із забезпеченням асинхронного та синхронного компонент навчання, передбачених структурно-функціональною моделлю.

Для цілей дослідження було сформовано дві групи:

- експериментальну, учасники якої проходили курс підвищення кваліфікації за запропонованою програмою;
- контрольну – педагоги, які не брали участі в курсі, але мали порівнянний професійний досвід та профіль діяльності.

Таким чином, загальна кількість учасників формувального етапу експерименту склала 61 особу. Експериментальна група налічувала 31 педагога, контрольна – 30. Відібрані учасники мали співставний вік (від 25 до 73 років) та стаж педагогічної діяльності (від 3 до 38 років), працювали на педагогічних

посадах у ЗПО туристсько-краєзнавчого напрямку та мали вищу педагогічну освіту.

До експериментальної групи увійшли представники 14 різних регіонів України, що забезпечило регіональну різноманітність і підвищило валідність результатів. Контрольна група формувалася за принципом максимальної відповідності профілю діяльності й досвіду учасників експериментальної групи, але без залучення до програми підвищення кваліфікації.

Реалізація програми підвищення кваліфікації в експериментальній групі здійснювалася у березні–червні 2025 року на платформі Google Classroom за програмою, представленою у таблиці 3.4.

Таблиця 3.4 Програма пілотного курсу

Модуль	Тема	Кількість годин	Статус теми
<i>Організаційно-мотиваційний модуль</i>	Вступ	2	Обов'язкова
	Мотиваційні аспекти використання ІКТ	2	Обов'язкова
	Самооцінка та рефлексія щодо рівня цифрової компетентності	2	Обов'язкова
	Саморозвиток та професійне зростання в умовах цифровізації	2	Обов'язкова
	Підсумки курсу	2	Обов'язкова
<i>Модуль «Інформаційна компетентність педагога»:</i>	Основи інформаційної грамотності та цифрової безпеки	2	Обов'язкова
	Операційні системи та їх налаштування Встановлення та налаштування програмного забезпечення. Оптимізація роботи комп'ютера	4	За вибором
	Робота з текстовою та цифровою інформацією. Спільна робота з документами. Хмарні сервіси	4	За вибором
	Візуалізація та презентація інформації	2	За вибором
	Створення навчального контенту.	2	За вибором
	Робота з цифровими картографічними та геоінформаційними даними та сервісами	2	За вибором
	Мобільні додатки та сервіси для туристсько-краєзнавчої діяльності	2	За вибором
	Штучний інтелект	4	За вибором
<i>Методичний модуль</i>	Методики застосування ІКТ у позашкільній освіті	2	Обов'язкова
	Модифікація та адаптація навчальних матеріалів із використанням ІКТ	2	Обов'язкова
	Організація та супровід онлайн-навчання	2	За вибором
	Моніторинг та оцінювання навчальних досягнень	4	За вибором
	Аналіз педагогічного досвіду щодо використання ІКТ. Обмін досвідом	4	За вибором
<i>Модуль «Проектна діяльність»</i>	Розробка методичного кейсу (виконання проєкту)	16	Обов'язкова
	Презентація проєктів	2	Обов'язкова

Модуль	Тема	Кількість годин	Статус теми
Допоміжний модуль	Групові та індивідуальні консультації	8	За вибором
	Поточний та підсумковий контроль. Сертифікація	2	Обов'язкова
Разом:		74	

Весь навчальний матеріал був доступний в асинхронному режимі, що дозволило педагогам проходити навчання без відриву від роботи з вихованцями та індивідуально планувати час опрацювання тем.

Окрім самостійного опрацювання матеріалів, щотижня проводилися групові онлайн-консультації, під час яких слухачі мали змогу обговорити складні питання, поділитися досвідом і отримати зворотний зв'язок. За потреби надавалися індивідуальні консультації з боку викладачів та розробників курсу.

Усі практичні завдання мали прикладний характер і були тісно пов'язані з професійною діяльністю педагогів туристсько-краєзнавчого напрямку. Так, однією із найскладніших для більшості слухачів виявилася тема «Операційні системи та їх налаштування. Встановлення та налаштування програмного забезпечення. Оптимізація роботи комп'ютера». У той же час, на наш погляд, саме ця тема є однією з ключових для підвищення рівня готовності до використання ІКТ, бо допомагає педагогам оволодіти навичками для самостійного розширення власних цифрових горизонтів та зменшує залежність від сторонньої технічної підтримки. Значну зацікавленість серед слухачів курсу викликали зокрема теми «Основи цифрової безпеки» та «Штучний інтелект», а також матеріали методичного спрямування.

Треба відзначити, що рівень базової підготовки слухачів був досить різним: від майже повної відсутності знань та навичок на початку занять до рівня компетенцій близького до експертного. Особливо виразно це спостерігалось щодо тем модулю «Інформаційна компетентність педагога». Це підтверджує необхідність індивідуалізації навчання педагогів, застосування рівневих підходів та індивідуальних освітніх траєкторій.

За окремими темами слухачам пропонувалися довідкові матеріали та пам'ятки, які мали на меті не лише допомогти у виконанні практичних робіт курсу,

але й стануть у нагоді педагогам у їх щоденній професійній діяльності (приклади див. у додатку Ж). Важливою складовою курсу стала проектна робота, яку слухачі виконували індивідуально або в групах. Тематика проектів визначалась самостійно слухачами, відповідно до специфіки діяльності кожного учасника, що забезпечило високу мотивацію та практичну спрямованість навчання. Так, серед найбільш вдалих можна виділити проекти «Інтерактивний робочий зошит з основ туризму» та «Історія Луганської області в пам'ятках і пам'ятниках».

Діагностика рівня готовності педагогів ЗПО туристсько-краєзнавчого напрямку до застосування ІКТ, відповідно до завдань експерименту, здійснювалася у кілька етапів: на першому етапі констатувального експерименту (2024) визначались активність та напрями використання ІКТ в освітньому процесі, бар'єри використання ІКТ, джерела цифрових компетентностей педагогів тощо. На другому етапі констатувального експерименту (лютий–березень 2025 року) – проведення первинної діагностики з метою виявлення вихідного рівня сформованості психологічної, інформаційно-операційної й методичної компонент та інтегрального показника готовності в експериментальній і контрольній групах. Контрольний етап (червень–липень 2025 року) – повторна діагностика за тією ж методикою після завершення програми підвищення кваліфікації з метою фіксації змін у рівнях готовності та визначення ефективності реалізованої моделі та застосованих педагогічних умов.

Оцінювання рівня готовності педагогів до застосування інформаційно-комунікаційних технологій здійснювалося за допомогою авторської самооціночної методики (див. підрозділ 2.3 та додаток Д), яка пройшла експертну валідацію (S-CVI/Ave по основним шкалам дорівнює 0,97, 0,98 та 0,99), підтвердила належну надійність (α Кронбаха = 0,918) та конструктну валідність (кореляція з ТРАСК: $r = 0,642$, $p < 0,01$).

Діагностика проводилася у вигляді онлайн-опитування, організованого на базі платформи Google Forms. Учасники експериментальної та контрольної груп самостійно оцінювали рівень сформованості власних умінь, установок і досвіду відповідно до визначених критеріїв. Отримані результати дозволили порівняти

початковий і кінцевий рівні готовності педагогів та її окремих складових у кожній групі та виявити динаміку змін, зумовлену реалізацією програми підвищення кваліфікації. Також учасникам експериментальної групи було запропоновано після завершення пілотного курсу заповнити анкети зворотного зв'язку, в яких вони мали оцінити вплив курсу на їх готовність до використання ІКТ та поділитися враженнями від навчання (див. додаток 3). Учасники контрольної групи під час повторної діагностики були опитані щодо участі у заходах з підвищення кваліфікації з цифрової грамотності в період між вступною та підсумковою діагностикою.

З 31 педагога експериментальної групи 8 осіб (тобто 25,8%) не завершили навчання з різних причин, у одного слухача під час повторної діагностики виявлено високий рівень соціальної бажаності. З 30 педагогів, які склали контрольну групу, у трьох виявлено високий рівень соціальної бажаності під час повторного оцінювання. Результати цих респонденти було вилучено з подальших розрахунків. Отже, порівняння результатів проводилось на основі показників 23 учасників експериментальної та 27 учасників контрольної групи. Результати оцінювання рівня готовності до використання ІКТ перед початком курсу та після його завершення (по окремих шкалах та інтегрального показника) учасників експериментальної та контрольної групи представлено у таблицях 3.5 та 3.6 відповідно.

Таблиця 3.5 Результати оцінювання рівня готовності до використання ІКТ (по окремих шкалах та інтегрального показника) учасників експериментальної групи до та після пілотного навчального курсу

Учасник (код)	Психологічна готовність			Інформаційно- операційна готовність			Методична готовність			Інтегральна готовність			Соціальна бажаність	
	До	Після	Зсув	До	Після	Зсув	До	Після	Зсув	До	Після	Зсув	До	Після
E1	20	19	-1	22	26	4	22	21	-1	64	66	2	18	19
E2	19	20	1	19	24	5	19	26	7	57	70	13	11	15
E3	18	20	2	20	24	4	20	24	4	58	68	10	15	14
E4	23	21	-2	21	22	1	19	24	5	63	67	4	18	18
E5	21	23	2	24	25	1	20	25	5	65	73	8	17	20
E6	21	16	-5	24	19	-5	19	18	-1	64	53	-11	12	11
E7	22	21	-1	29	27	-2	26	24	-2	77	72	-5	16	13
E8	19	19	0	21	23	2	23	23	0	63	65	2	11	14

Учасник (код)	Психологічна готовність			Інформаційно- операційна готовність			Методична готовність			Інтегральна готовність			Соціальна бажанність	
	До	Після	Зсув	До	Після	Зсув	До	Після	Зсув	До	Після	Зсув	До	Після
E9	21	21	0	19	22	3	18	21	3	58	64	6	12	17
E10	21	21	0	18	24	6	21	24	3	60	69	9	11	13
E11	15	19	4	19	21	2	16	19	3	50	59	9	11	13
E12	25	22	-3	25	23	-2	26	24	-2	76	69	-7	16	13
E13	19	18	-1	21	24	3	20	25	5	60	67	7	12	16
E14	14	15	1	12	18	6	12	16	4	38	49	11	6	10
E15	16	20	4	25	23	-2	25	25	0	66	68	2	10	12
E16	24	21	-3	25	26	1	24	21	-3	73	68	-5	15	17
E17	19	19	0	20	25	5	18	24	6	57	68	11	12	12
E18	18	17	-1	13	14	1	15	19	4	46	50	4	11	15
E19	23	22	-1	19	24	5	19	27	8	61	73	12	13	15
E20	19	20	1	17	20	3	19	22	3	55	62	7	14	10
E21	17	17	0	15	17	2	17	18	1	49	52	3	10	9
E22	19	19	0	21	26	5	16	25	9	56	70	14	9	11
E23	22	20	-2	27	25	-2	26	26	0	75	71	-4	17	12

Таблиця 3.6 Результати оцінювання рівня готовності до використання ІКТ (по окремих шкалах та інтегрального показника) учасників контрольної групи до та після пілотного навчального курсу

Учасник (код)	Психологічна готовність			Інформаційно- операційна готовність			Методична готовність			Інтегральна готовність			Соціальна бажанність	
	До	Після	Зсув	До	Після	Зсув	До	Після	Зсув	До	Після	Зсув	До	Після
K1	25	20	-5	29	30	1	26	27	1	80	77	-3	17	20
K2	20	19	-1	12	14	2	12	15	3	44	48	4	12	14
K3	17	19	2	23	23	0	22	23	1	62	65	3	19	17
K4	19	20	1	17	18	1	21	22	1	57	60	3	13	12
K5	15	14	-1	20	15	-5	17	14	-3	52	43	-9	10	9
K6	16	17	1	22	21	-1	19	18	-1	57	56	-1	13	16
K7	19	18	-1	22	25	3	19	17	-2	60	60	0	15	14
K8	22	18	-4	10	19	9	17	17	0	49	54	5	7	11
K9	13	15	2	13	18	5	13	14	1	39	47	8	9	11
K10	22	21	-1	20	26	6	19	23	4	61	70	9	16	17
K11	15	14	-1	18	16	-2	17	13	-4	50	43	-7	15	14
K12	18	13	-5	18	14	-4	17	14	-3	53	41	-12	15	11
K13	21	19	-2	23	21	-2	21	18	-3	65	58	-7	11	12
K14	19	20	1	21	22	1	20	19	-1	60	61	1	16	12
K15	21	17	-4	24	20	-4	22	16	-6	67	53	-14	15	13
K16	23	21	-2	27	25	-2	25	24	-1	75	70	-5	18	12
K17	22	21	-1	18	28	10	22	25	3	62	74	12	13	16
K18	23	17	-6	15	12	-3	17	15	-2	55	44	-11	14	10
K19	18	17	-1	22	23	1	17	21	4	57	61	4	12	14
K20	19	16	-3	18	15	-3	17	14	-3	54	45	-9	10	12
K21	17	14	-3	21	19	-2	19	17	-2	57	50	-7	17	15
K22	20	21	1	20	23	3	21	19	-2	61	63	2	14	17
K23	16	16	0	16	16	0	16	17	1	48	49	1	13	14
K24	17	20	3	18	22	4	19	17	-2	54	59	5	15	16
K25	16	21	5	19	17	-2	17	15	-2	52	53	1	11	12
K26	24	19	-5	25	22	-3	25	23	-2	74	64	-10	18	14
K27	18	18	0	21	22	1	18	19	1	57	59	2	15	18

Як бачимо, навіть оглядовий аналіз даних показує, що у окремих учасників експериментальної групи та у значної кількості учасників контрольної групи спостерігається зниження показників готовності до використання ІКТ під час повторної діагностики. На нашу думку, це викликано самооціночним характером методики та феноменом «усвідомлення некомпетентності». Цей феномен описаний у моделі «Чотирьох стадій компетентності», на основі якої описаний ефект Даннінга-Крюгера [251]. Це підтверджуються і більш детальним аналізом результатів: у більшості випадків в експериментальній групі йдеться про зниження самооцінки за окремими пунктами з високого рівня до рівня вище середнього. Тобто, незважаючи на формальне зниження результатів, йдеться не про погіршення рівня готовності, а про переоцінку власних компетенцій.

Це підтверджує і аналіз анкет зворотного зв'язку учасників пілотного курсу. Оцінюючи зміни у власному рівні готовності до використання ІКТ у професійній діяльності після завершення курсу, 12 слухачів вказали, що їх рівень значно покращився, 11 – дещо покращився, один вважає, що рівень готовності залишився без змін (див. рис.3.3).

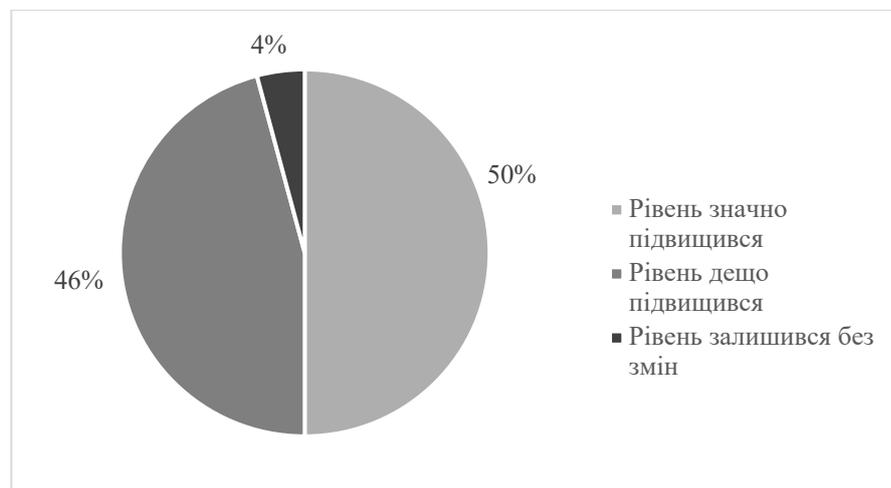


Рис. 3.3 Зміни рівня готовності педагогів до використання ІКТ після пілотного курсу (за даними підсумкових анкет слухачів)

Для більш детального аналізу результатів експерименту було застосовано методи математичної статистики. Аналіз проводився поетапно: спочатку було проаналізовано зрушення рівнів готовності до використання ІКТ та показники їх

достовірності окремо в учасників експериментальної та контрольної груп. При цьому аналізувалися як зрушення в інтегральних показниках готовності, так і за окремими шкалами. Для цього було застосовано односторонній тест Вілкоксона (див. таблиці 3.7 та 3.8).

Таблиця 3.7 Аналіз змін у рівнях готовності педагогів за шкалами та за інтегральним показником в експериментальній групі

Шкала	Δ середнє	Δ медіанне	Δ sd	p-values (one_sided)	$T_{\text{експ}}$	$T_{\text{кр}}$ one_sided (0,05)	$T_{\text{кр}}$ one_sided (0,01)	Висновок
Психологічна	-0,22	0	2,11	0,2988	65,5	41	27	Статистично значимих змін не виявлено
Інформаційно-операційна	2,00	2	2,98	0,0039	51,0	83	62	Достовірні зміни
Методична	2,65	3	3,35	0,0008	21,0	60	43	Достовірні зміни
Інтегральний показник	4,44	6	6,90	0,0053	54,0	83	62	Достовірні зміни

Таблиця 3.8 Аналіз змін у рівнях готовності педагогів за шкалами та за інтегральним показником в контрольній групі

Шкала	Δ середнє	Δ медіанне	Δ sd	p-values (one_sided)	$T_{\text{експ}}$	$T_{\text{кр}}$ one_sided (0,05)	$T_{\text{кр}}$ one_sided (0,01)	Висновок
Психологічна	-1,11	-1	2,69	0,975	90,5	89	68	Статистично значимих змін не виявлено
Інформаційно-операційна	0,52	0	3,84	0,425	155,5	89	68	Статистично значимих змін не виявлено
Методична	-0,70	-1	2,49	0,933	117,0	98	75	Статистично значимих змін не виявлено
Інтегральний показник	-1,30	1	6,96	0,2116	144,0	98	75	Статистично значимих змін не виявлено

На наступному етапі було проведено порівняння зрушень у результатах контрольної та експериментальної груп й визначення достовірності розбіжностей між групами за рівнем зрушень.

За підсумками оцінювання інтегрального показника в експериментальній групі середнє зрушення склало +4,435 бали (медіана = +6), тоді як у контрольній групі зафіксовано негативну динаміку -1,296 бали (медіана = +1) (Див. рис.3.4). За результатами тесту Вілкоксона для експериментальної групи $T_{\text{експ}} = 54 < T_{\text{кр}(0,01)}$, що свідчить про статистично значущі позитивні зміни. Для контрольної групи $T_{\text{експ}} = 144 > T_{\text{кр}(0,05)}$, тобто значущих змін не виявлено.

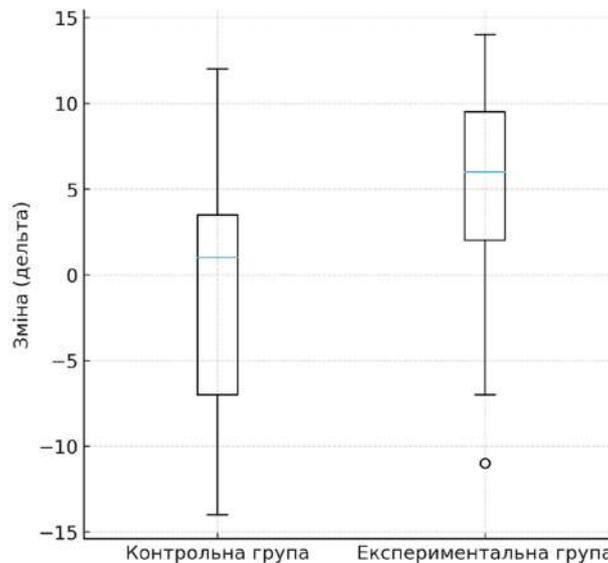


Рис.3.4 Розподіл змін інтегрального показника готовності педагогів у контрольній та експериментальній групах (box-plot)

По інформаційно-операційній шкалі експериментальна група продемонструвала середнє зростання +2,0 бали (медіана = +2), при цьому $T_{\text{експ}} = 51 < T_{\text{кр}(0,01)}$, $P\text{-value} = 0,004 (< 0,01)$, що дозволяє стверджувати про достовірність змін. У контрольній групі середній приріст був мінімальним (+0,519 бали), значення критерію $T_{\text{експ}} = 155 > T_{\text{кр}(0,05)}$, а рівень значущості не досяг статистичного порогу ($p\text{ value} = 0,425$), отже зміни не є значущими (див. рис. 3.5).

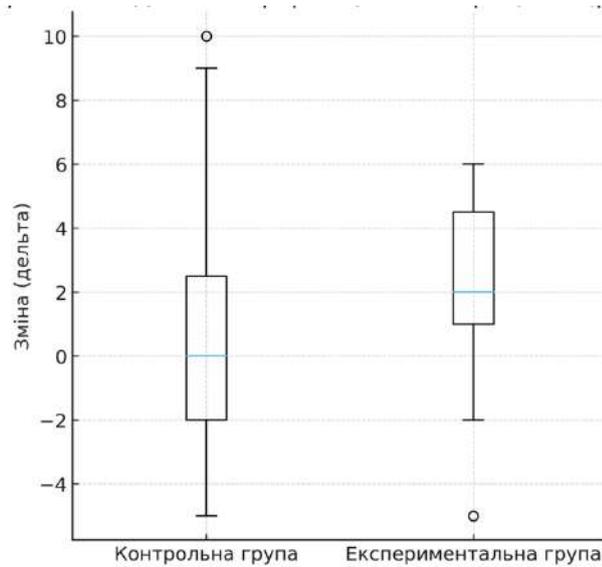


Рис.3.5 Розподіл змін інформаційно-операційної складової готовності педагогів у контрольній та експериментальній групах (box-plot)

По методичній шкалі також зафіксовано позитивну динаміку в експериментальній групі: середнє зрушення +2,652 бали (медіана = +3), $T_{\text{експ}} = 21 < T_{\text{кр}(0,01)}$, $p\text{-value} < 0,001$, що підтверджує достовірність ефекту. Натомість у контрольній групі середнє зрушення становило $-0,704$ бали, $T_{\text{експ}} = 117 > T_{\text{кр}(0,05)}$, а $p\text{-value} = 0,933$, тобто змін не зафіксовано (див. рис. 3.6).

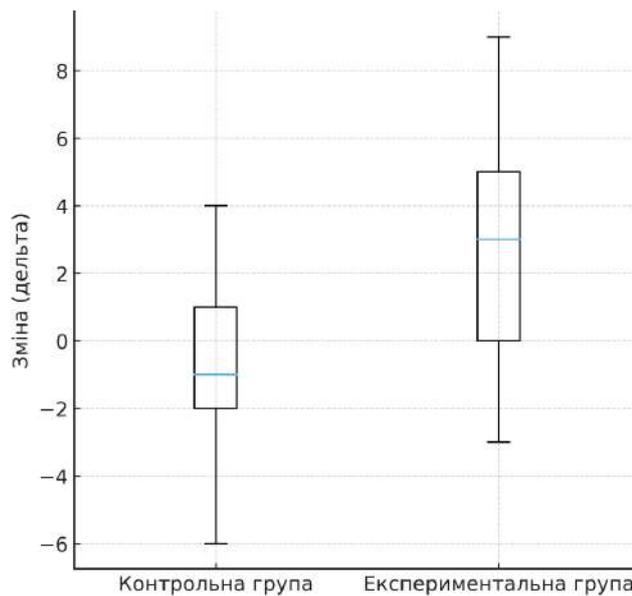


Рис. 3.6 Розподіл змін методичної складової готовності педагогів у контрольній та експериментальній групах (box-plot)

По психологічній шкалі результати були неоднозначними. У експериментальній групі середнє зрушення становило $-0,217$ бали (медіана = 0), критерій Вілкоксона $T_{\text{експ}} = 65,5 > T_{\text{кр}(0,05)}$, а рівень значущості $p\text{-value} = 0,299 (>0,05)$ – отже, достовірних змін не спостерігається. У контрольній групі середнє зрушення $-1,111$ бали (медіана = -1), $T_{\text{експ}} = 90,5 > T_{\text{кр}(0,05)}$, $p\text{-value} = 0,975$, тобто теж без значущості (див. рис.3.7).

Детальний аналіз по окремих питаннях психологічної шкали (П1/1, П2/5, П3/11, П4/18, П5/21) підтвердив цю тенденцію (див. таблицю 3.9). Для більшості пунктів зміни були мінімальними та статистично незначущими. Лише по питанню П4/18 в експериментальній групі виявлено тенденцію до позитивного зрушення ($\Delta = +0,435$; $p \approx 0,025$), що вказує на ймовірний початок процесу внутрішніх змін.

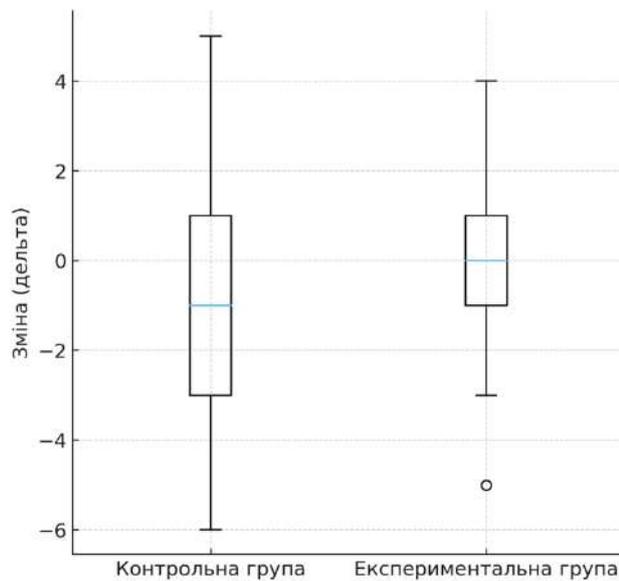


Рис. 3.7 Розподіл змін психологічної складової готовності педагогів у контрольній та експериментальній групах (box-plot)

Таким чином, хоча статистично значущих зрушень не зафіксовано, проте простежуються ознаки позитивної динаміки в експериментальній групі. Важливо, що за наявності підтримки у професійному середовищі ці ознаки можуть у подальшому розвинути у стає підвищення психологічної готовності

навіть без додаткового навчання, оскільки сам процес уже був ініційований участю в курсі.

Таблиця 3.9 Результати аналізу відповідей на питання психологічної шкали

Питання	Експериментальна група		Контрольна група		Висновок
	Δ	p	Δ	p	
П1 / 1	+0,043	0.401	-0.22	0.098	змін немає
П2 / 5 (реверс)	-0,348	0.072	0.296	0.204	змін немає
П3 / 11	-0.217	0.118	-0,296	0,048	змін немає
П4 / 18	0.435	0.025	-0,037	0,411	тенденція до покращення в експериментальній групі
П5 / 20	+0,261	0.065	-0,333	0,034	змін немає

Отже, найбільш виражений ефект програми підвищення кваліфікації проявився у зростанні інформаційно-операційної та методичної готовності педагогів, що підтверджується високим рівнем статистичної значущості ($p < 0,01$). Інтегральний показник також продемонстрував достовірне зростання. Натомість психологічна складова не зазнала істотних змін і демонструє лише початкові позитивні тенденції, що, ймовірно, пов'язано із особливостями психологічної компоненти. Більш повільне формування психологічної готовності педагогів до використання ІКТ узгоджується із результатами інших дослідників, зокрема підтверджується моделлю поширення інновацій Е. Роджерса [265], де стадія формування позитивних установок (persuasion) визначається як інерційна у процесі прийняття нововведень. Подібні висновки простежуються і в дослідженнях В. Чудакової [215], де психологічна готовність описується як поступовий і тривалий процес, що потребує часу для закріплення позитивних змін

На відміну від інформаційно-операційної та методичної складових, формування психологічної готовності потребує більш вираженої офлайн-компоненти навчання та індивідуальної підтримки педагогів у їхній професійній

діяльності, що пояснюється залежністю від особистісних установок педагогів, рівня впевненості у власних силах та готовності до інновацій.

На наступному етапі дослідження для оцінки значущості відмінностей між зрушеннями в експериментальній та контрольній групах було застосовано критерій U – односторонній тест Манна–Уїтні (гіпотеза: рівень зрушень після пілотного курсу в експериментальній групі вищий за рівень зрушень за цей час у контрольній групі). Результати розрахунків відображено у таблиці 3.10.

Таблиця 3.10 Результати порівняння зрушень у показниках готовності експериментальної та контрольної груп після пілотного курсу за одностороннім тестом Манна–Уїтні (критерій U)

	Інтегральна готовність	Методична готовність	Інформаційно-операційна готовність	Психологічна готовність
Середній ранг Δ (експериментальна група)	31,87	33,07	29,83	28,22
Середній ранг Δ (контрольна група)	20,07	19,06	21,81	23,19
Сума рангів (експериментальна група)	733	760,5	686	649
Сума рангів (контрольна група)	542	514,5	589	626
U критерій Манна–Уїтні	457	484	410	373
p-value (<i>one_sided</i>)	0,0022	0,0003	0,0261	0,1112
Rank-biserial r	-0.472	-0,560	-0.320	-0.201
Висновок	Відмінності статистично значимі ($\alpha = 0,01$)	Відмінності статистично значимі ($\alpha = 0,01$)	Відмінності статистично значимі ($\alpha = 0,05$)	Статистично значущих відмінностей не виявлено

Аналіз психологічної шкали показав, що середнє зрушення в експериментальній групі становило $\Delta_{\text{exp}} = -0.22$, тоді як у контрольній групі – $\Delta_{\text{ctrl}} = -1.11$. Хоча статистично значущих відмінностей між групами не зафіксовано ($U = 373$, $p = 0.222$), контрольна група, на відміну від експериментальної, демонструє виражене негативне зрушення, що може вказувати на початкову позитивну тенденцію впливу пілотного курсу.

За інформаційно-операційною шкалою середнє зрушення в експериментальній групі становило $\bar{\Delta}_{\text{exp}} = 2.00$, у контрольній – $\bar{\Delta}_{\text{ctrl}} = 0.52$. Результати одностороннього тесту Манна–Уїтні засвідчили статистично значущу перевагу зрушення експериментальної групи над контрольною ($U = 410$, $p = 0.026$), що підтверджує ефективність впливу програми на формування інформаційно-операційної складової готовності.

Найбільш виражені відмінності отримано за методичною шкалою: $\bar{\Delta}_{\text{exp}} = 2.65$ проти $\bar{\Delta}_{\text{ctrl}} = -0.70$. Виявлено статистично значущі зміни на користь експериментальної групи ($U = 484$, $p < 0.001$), що свідчить про суттєве зростання методичної готовності.

Аналогічна динаміка спостерігається й за інтегральним показником: середнє зрушення в експериментальній групі склало $\bar{\Delta}_{\text{exp}} = 4.44$, тоді як у контрольній групі воно було від'ємним ($\bar{\Delta}_{\text{ctrl}} = -1.30$). Отримані результати вказують на статистично значущі відмінності ($U = 457$, $p < 0.01$, односторонній тест), що підтверджує ефективність комплексного впливу педагогічної моделі на загальний рівень готовності педагогів.

Отже міжгрупове порівняння показало, що відмінності у змінах між експериментальною та контрольною групами є статистично значущими за всіма основними шкалами, крім психологічної. Це підтверджує, що позитивна динаміка спостерігається саме завдяки впровадженню структурно-функціональної моделі, а не є наслідком зовнішніх факторів.

Повертаючись до аналізу анкет зворотного зв'язку учасників пілотного курсу можемо відзначити, що з 24 осіб, які заповнили анкету, 17 залишились задоволені пройденим курсом, 7 – частково задоволені, негативних відповідей не виявлено (див. рис. 3.8). Щодо рівня навантаження на слухачів (кількість та обсяг завдань) 15 респондентів, які завершили курс оцінили його як доцільний та помірний, 8 вважають навантаження занадто великим, 1 – недостатнім. Якщо врахувати 8 слухачів, які не завершили навчання, переважно через надмірне навантаження і неможливість поєднувати навчання із роботою, ми вважаємо за

потрібне збільшити час, який виділяється на оволодіння курсом, відносно умов пілотного курсу.

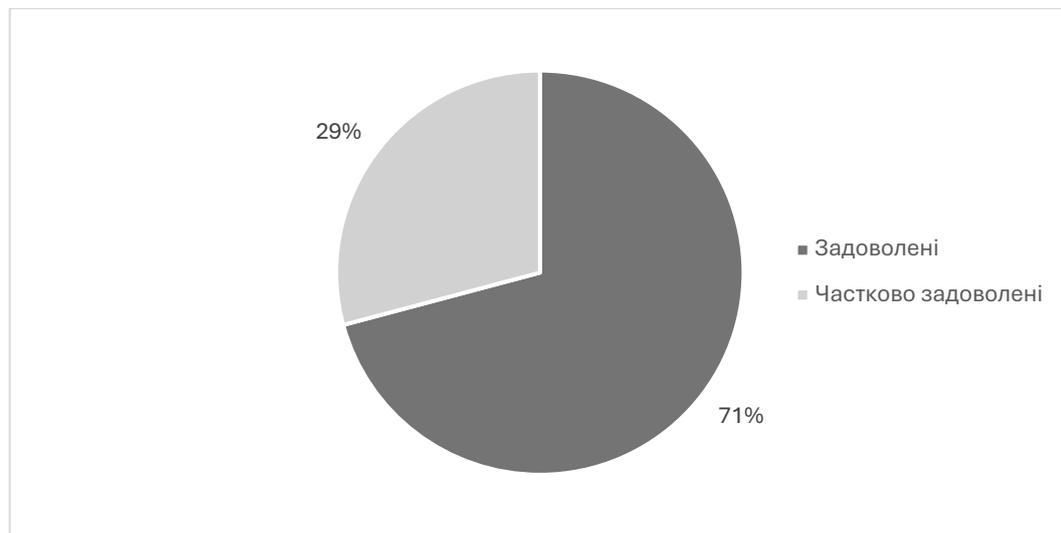


Рис. 3.8 Рівень задоволення учасників пілотного курсу

Формат проведення курсу (дистанційне навчання з онлайн-матеріалами, самостійним опрацюванням завдань і щотижневими онлайн-консультаціями) 11 слухачів вважають зручним та ефективним, 12 – висловили думку, що формат був загалом прийнятний, але є побажання до покращення, 1 респондент вказав, що формат не відповідав очікуванням. Щодо пропозицій до покращення формату, то 6 слухачів вважають за краще варіант із онлайн-заняттями в режимі реального часу + можливість самостійно переглядати матеріали; 4 віддають перевагу змішаному формату: частково офлайн, частково онлайн у такому ж асинхронному форматі; 2 – віддали б перевагу іншій реалізації змішаного формату: частково офлайн, частково онлайн у синхронному режимі (живі онлайн-лекції). Враховуючи думку як слухачів так і викладачів курсу та цілеспрямоване спостереження за перебігом навчання пілотної групи, ми вважаємо найбільш ефективним змішаний формат, який складається із вступного та підсумкового блоків офлайн та основного блоку в дистанційному режимі («живі» онлайн консультації, «живі» онлайн лекції за найскладнішими темами, а також повний навчально-методичний комплекс за кожною темою, доступний в асинхронному

режимі). За можливості доцільно частину найскладніших та найважливіших тем перевести у офлайн режим. Під час занять в офлайн режимі значну увагу треба приділяти формуванню психологічної готовності. У той же час треба відзначити, що організація навчання в офлайн режимі можлива лише, якщо є можливість забезпечити безпечні умови.

На питання щодо найцікавіших (найважливіших) тем та тем, які слухачам не сподобалися (були зайвими на їх думку) відповіді були дуже різні, що ще раз підтверджує важливість забезпечення індивідуальних освітніх траєкторій при організації роботи з підвищення кваліфікації педагогів позашкільця.

Серед побажань учасників семінару було таке, яке на наш погляд є доцільним до впровадження: «Можливо було б доречно учасникам семінару обирати варіативно які теми вони бажають вивчити поглиблено, а з якими ознайомитися поверхнево і, відповідно, проходити навчання рівнями (умовно від початкового до експерта) по кожній темі семінару».

У цілому, аналіз результатів формувального експерименту дав змогу виявити суттєві відмінності між експериментальною та контрольною групами у рівнях готовності педагогів до застосування інформаційно-комунікаційних технологій.

Водночас, досвід пілотного впровадження курсу засвідчив, що реалізація повноформатної програми в умовах поєднання з основною професійною діяльністю потребує суттєво більшого періоду, ніж 2,5 місяці, які були виділені на пілотний курс, зокрема збільшення кількості годин самостійної та проєктної роботи. Надмірна тривалість, у свою чергу, вимагає від педагогів високої мотивації до навчання, що не завжди забезпечується: окремі слухачі не завершують курс. Крім того, за результатами аналізу зворотного зв'язку, більшість педагогів висловлюють чіткі змістові пріоритети, надаючи перевагу темам, безпосередньо пов'язаним із їх практикою. У зв'язку з цим короткострокові тематичні семінари в багатьох випадках виявляються більш прийнятною й ефективною формою підвищення кваліфікації. Але навіть у випадку реалізації заходів з підвищення кваліфікації у форматі короткострокових

тематичних заходів, необхідно інтегрувати до їх програми елементи як модулю інформаційної компетентності (його окремих тем чи підтем), так і організаційно-мотиваційного та методичного модулів.

Результати експериментальної перевірки засвідчили, що впровадження запропонованої моделі формування готовності педагогів ЗПО туристсько-краєзнавчого напрямку до використання ІКТ є ефективним, проте потребує обов'язкового забезпечення менторського супроводу. Ментор виконує функції індивідуальної підтримки, фасилітації, надання зворотного зв'язку та супроводу при виконанні практичних завдань, незалежно від формату заходів, що є критично важливим для досягнення цільових результатів. У зв'язку з цим повномасштабне впровадження курсу не може здійснюватися для великої кількості слухачів одночасно без залучення достатньої кількості підготовлених менторів.

Встановлено також, що опанування змісту курсу вимагає значних часових витрат з боку педагогів, що має бути обов'язково враховано при плануванні заходів з підвищення кваліфікації, формуванні індивідуальних планів професійного розвитку та розподілі педагогічного навантаження. Висока інтенсивність практичних завдань, взаємодія у групах, виконання проєктних робіт та індивідуальні консультації не можуть бути ефективно реалізовані в умовах дефіциту часу.

Також за результатами пілотного курсу можемо зробити висновок, що психологічна складова готовності до використання ІКТ формується найдовше, потребує обов'язкової очної (офлайн) підготовки та значного проміжку часу.

У цілому застосування структурно-функціональної моделі формування готовності педагогів до використання ІКТ при дотриманні комплексу запропонованих педагогічних умов створює передумови для стійкого й результативного використання цифрових технологій у позашкільній освіті.

Перспективним напрямом поширення досвіду експериментального впровадження моделі є організація тренінгів формату «тренінги для тренерів» (підготовка викладачів та менторів). Така форма дозволяє тиражувати

напрацьований підхід, забезпечувати підготовку нових менторів і формувати мережу фахівців, здатних супроводжувати педагогів у процесі опанування ІКТ.

Підвищення кваліфікації в межах запропонованої моделі доцільно розглядати не як одноразовий захід, а як довготривалий, циклічний процес професійного розвитку. Він потребує систематичної підтримки, регулярного оновлення змісту та поступового ускладнення завдань відповідно до індивідуальних потреб педагогів і динаміки розвитку цифрових технологій.

Висновки до третього розділу

Третій розділ дисертаційного дослідження присвячений удосконаленню процесу формування готовності педагогів закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку до застосування інформаційно-комунікаційних технологій шляхом розроблення та апробації структурно-функціональної моделі та педагогічних умов, що забезпечують результативність її упровадження, а також проведенню експериментальної перевірки їх ефективності.

По-перше, розроблено та науково обґрунтовано структурно-функціональну модель формування готовності педагогів до використання ІКТ. Модель базується на системному, компетентнісному та діяльнісному підходах і передбачає поєднання організаційно-мотиваційного, інформаційно-компетентнісного, методичного, проєктного та допоміжного модулів у блочно-модульній структурі навчального процесу. Вона забезпечує взаємозв'язок психологічної, інформаційно-операційної та методичної компонент готовності, дозволяє реалізувати індивідуальні освітні траєкторії педагогів та орієнтується на їхні практичні потреби.

По-друге, сформульовано педагогічні умови ефективного формування готовності педагогів до застосування ІКТ, серед яких:

- методичні – інтеграція трьох складових готовності, орієнтація на практикоорієнтований контент, варіативність програми, застосування проєктних форм;
- організаційні – блочно-модульна структура, гнучкі освітні траєкторії, змішане навчання, достатній час на самостійну та проєктну роботу;
- психологічні – створення мотиваційного середовища, подолання бар'єрів цифрової тривожності, використання рефлексивних практик, наставництво;
- технологічні – наявність сучасної цифрової інфраструктури, асинхронний доступ до навчальних матеріалів, мультимедійне забезпечення, система супроводу;
- інституційні – адміністративна підтримка, нормативно-правове забезпечення, офіційне визнання результатів навчання.

По-третє, у ході формувального експерименту емпірично підтверджено ефективність розробленої моделі та педагогічних умов. За результатами порівняльного аналізу в експериментальній групі зафіксовано статистично значущі позитивні зрушення в інформаційно-операційній та методичній готовності ($p < 0,01$), а також достовірне зростання інтегрального показника. У контрольній групі значущих змін не спостерігалось. Це свідчить, що позитивна динаміка у підготовці педагогів зумовлена саме впровадженням структурно-функціональної моделі.

По-четверте, виявлено особливості динаміки формування компонент готовності. Інформаційно-операційна та методична компоненти розвиваються інтенсивно в умовах спеціально організованого навчання, зокрема дистанційного, тоді як психологічна складова демонструє лише початкові позитивні тенденції. Така специфіка узгоджується з теорією поширення інновацій Е. Роджерса та підтверджує, що психологічна готовність формується повільніше, потребує більшої тривалості навчального впливу, обов'язкового використання офлайн-форм, а також підтримки у професійному середовищі.

По-п'яте, узагальнення результатів пілотного впровадження дозволило визначити оптимальні організаційні формати підвищення кваліфікації педагогів. Для стійкого формування готовності ефективним є змішаний формат (поєднання очних і дистанційних модулів), який забезпечує баланс між практичним відпрацюванням навичок та індивідуалізацією темпу навчання. При складанні планів довготривалих заходів підвищення кваліфікації доцільним є збільшення обсягу часу на самостійну та проєктну роботу. Водночас короткострокові тематичні семінари та майстер-класи також можуть бути дієвими за умови включення до їхньої структури всіх базових елементів моделі.

Отже, результати третього розділу дисертації свідчать, що впровадження авторської структурно-функціональної моделі та забезпечення педагогічних умов сприяють підвищенню готовності педагогів ЗПО туристсько-краєзнавчого напрямку до використання ІКТ у професійній діяльності. Ефективність моделі та педагогічних умов її реалізації підтверджено емпірично, окреслено перспективи удосконалення організації підвищення кваліфікації педагогів у контексті цифровізації позашкільної освіти.

Матеріали третього розділу висвітлено у публікаціях автора: [114; 123; 134].

ВИСНОВКИ

У дисертаційному дослідженні здійснено теоретичне узагальнення й викладено новий систематизований підхід до розв'язання завдання формування готовності педагогів закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку до використання інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності, яке відбувається у процесі підвищення кваліфікації. Це дозволило обґрунтувати та експериментально перевірити структурно-функціональну модель формування такої готовності та педагогічні умови, необхідні для забезпечення ефективності цього процесу.

Результати дослідження засвідчили досягнення мети і стали підставою для низки аргументованих висновків:

1. **Проаналізовано** стан розробленості проблеми в науковій літературі. Аналіз наукових джерел із проблем, дотичних до формування готовності до використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі підвищення кваліфікації педагогів закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку продемонстрував, що науковці приділяють істотну увагу проблемі використання інформаційно-комунікаційних технологій в освіті, в тому числі й підготовки педагогів до застосування ІКТ. Водночас у проаналізованих дослідженнях не повною мірою розкрито питання застосування ІКТ у позашкільній освіті, зокрема туристсько-краєзнавчого напрямку, та наукові аспекти підвищення цифрової компетентності педагогів позашкілля в рамках підвищення кваліфікації. У проаналізованих роботах слабо представлені особливості використання інформаційно-комунікаційних технологій у туристсько-краєзнавчій роботі та основні форми і методи роботи з підвищення мотивації педагогів до застосування ІКТ у професійній діяльності, їх методичної підготовки щодо цифровізації освітнього процесу й формування цифрових компетенцій педагогів та практичного досвіду застосування в професійній діяльності.

Аналіз поняттєво-категоріального апарату дослідження дозволив уточнити сутність ключових понять «Інформаційно-комунікаційні технології» та «Готовність педагогів до використання ІКТ в професійній діяльності».

2. Визначено специфіку позашкільної освіти як невід'ємного складника системи освіти України: добровільність участі дітей, практикоорієнтованість, варіативність форм і змісту, наявність різновікових колективів, що впливає на особливості застосування ІКТ.

Структуровано напрями використання ІКТ у позашкільній освіті туристсько-краєзнавчого напрямку (у процесі навчання, при організації та проведенні масових заходів та у забезпеченні психологічного супроводу) та умови їх ефективного впровадження: необхідні (готовність педагогів та вихованців, наявність нормативно-правової бази та ресурсів, зокрема технічного та вільного часу педагогів) та факультативні (методичний та психологічний супровід, технічна підтримка та участь у забезпеченні освітнього процесу батьків вихованців).

Проаналізовано сучасний стан використання ІКТ в освітньому процесі ЗПО туристсько-краєзнавчого напрямку. Зокрема, за даними опитування 98% педагогів закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку зазначили, що вони використовують інформаційно-комунікаційні технології в педагогічній діяльності. Найчастіше педагоги вказують, що вони використовують ІКТ для пошуку матеріалів, підготовки та проведення занять (як у дистанційному, так і в очному режимі), при організації та проведенні масових заходів.

Визначено бар'єри для використання ІКТ, серед яких педагоги ЗПО найчастіше вказували на обмежену технічну базу, а також недостатню обізнаність у цифрових інструментах та дефіцит часу для їх освоєння.

Виявлено, що основним джерелом цифрової компетентності педагогів позашкільної освіти на сучасному етапі є самоосвіта.

Таким чином, сучасний стан використання ІКТ у позашкільній освіті туристсько-краєзнавчого напрямку характеризується високим попитом на цифрові

технології та одночасно фрагментарністю їх інтеграції й нестачею ефективних методик підвищення цифрових компетентностей педагогів, що зумовлює потребу у системній підготовці педагогів та розробці відповідних методик.

3. Розроблено концептуальну модель готовності педагогів до застосування ІКТ, методологічну основу якої склали системний, компетентнісний та діяльнісний підходи. Визначено, що готовність педагогів до використання ІКТ є різновидом готовності до інноваційної діяльності.

Виділено компоненти готовності до використання ІКТ: психологічну готовність (складається із мотиваційної складової, адекватної самооцінки та впевненості у власних можливостях, а також готовності до рефлексії та саморозвитку), методичну готовність (включає володіння методиками застосування ІКТ та вміння адаптувати класичні методики до умов цифрового середовища) та інформаційно-операційну готовність, яка базується на інформаційній компетентності. Для кожної компоненти **розроблено критерії й показники** її сформованості, зокрема виділено мотиваційний, рефлексивний, креативний та когнітивно-операційний критерії. **Окреслено чотири етапи формування готовності:** пропедевтичний етап (охоплює дошкільний та шкільний вік), базова підготовка (період навчання у педагогічному вищому навчальному закладі), професійне становлення (період початку педагогічної діяльності) та професійне удосконалення (період подальшої професійної діяльності), які відображають логіку професійного розвитку педагогів в контексті концепції «Освіта впродовж життя».

4. Розроблено авторську методику оцінювання рівня готовності педагогів до застосування ІКТ у професійній діяльності, яка включає три основні шкали (психологічну, методичну, інформаційно-операційну), що відповідають основним компонентам моделі поняття «Готовність педагогів до використання ІКТ», **та контрольну шкалу «щирості»,** яка забезпечує фільтрацію результатів, у яких спостерігається високий рівень соціальної бажаності. **Методика продемонструвала високі психометричні показники:** α Кронбаха для інтегрального показника склала 0,87, коефіцієнти експертної

валідації (CVI) перевищили 0,8. Конструктна валідність підтверджена кореляцією з моделлю ТРАСК ($r = 0,62$; $p < 0,01$). **Нормування результатів** дозволило виокремити рівні готовності (низький, достатній та високий) як за окремими шкалами, так і за інтегральним показником.

За допомогою розробленої методики **проаналізовано актуальний рівень готовності педагогів** закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку до застосування ІКТ. Узагальнені результати діагностики 331 педагога показали, що 22,95% респондентів мали високий рівень інтегральної готовності, 48,52% – достатній, а 28,52% – низький. **Найнижчі показники зафіксовано у методичній складовій**: майже третина педагогів (29,51%) продемонструвала низький рівень і лише 13,11% – високий. У психологічній складовій більшість педагогів продемонстрували достатній рівень (понад 65%), у той час як високий рівень виявлено лише у 15,08%, що свідчить про потребу у подальшому розвитку психологічної складової готовності педагогів до застосування ІКТ та у психолого-педагогічній підтримці педагогів під час цифрової трансформації освітнього процесу. Розподіл респондентів за рівнем інформаційно-операційної готовності виявився більш збалансованим: достатній рівень мали трохи більше половини педагогів (51,48%), а частка респондентів із низьким (23,93%) та високим (24,59%) рівнем була майже однаковою.

Отримані результати засвідчили необхідність створення спеціальних програм підвищення кваліфікації, спрямованих на розвиток усіх компонент готовності педагогів до застосування ІКТ, з особливим акцентом на підсиленні методичної та психологічної складових.

5. Розроблено структурно-функціональну модель формування готовності педагогів закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку до застосування інформаційно-комунікаційних технологій у процесі підвищення кваліфікації, що вирізняється інтеграцією системного, компетентнісного та діяльнісного підходів і поєднанням принципів гнучкості, адаптивності, практичної спрямованості та індивідуальних освітніх траєкторій. Наукова **новизна моделі** полягає у цілісному охопленні всіх компонент

готовності та її здатності реалізовуватися у різних організаційних формах (курси підвищення кваліфікації, тематичні семінари й майстер-класи, обмін досвідом, супервізія, самоосвіта) та форматах (очний, дистанційний і змішаний), із поєднанням асинхронних матеріалів, синхронних онлайн-лекцій, консультацій, практикоорієнтованих завдань і проєктної діяльності.

Модель забезпечує комплексний вплив на інформаційно-операційну, методичну та психологічну складові готовності педагогів завдяки модульній системі, що охоплює організаційно-мотиваційний, інформаційно-компетентнісний, проєктний і допоміжний модулі, а також блоковій структурі реалізації, яка включає вступний, основний, підсумковий блоки та блок індивідуальної й групової роботи.

Визначено педагогічні умови застосування структурно-функціональної моделі формування готовності педагогів до застосування ІКТ, що відбувається у процесі підвищення кваліфікації. Встановлено, що ефективність моделі забезпечується дотриманням комплексу взаємопов'язаних умов, узгоджених із логікою її реалізації та спрямованих на цілісне формування всіх складових готовності педагогів до застосування ІКТ. До таких умов належать методичні та дидактичні (комплексний підхід, орієнтація на практикоорієнтований контент, варіативність й гнучкість програм та інтеграція проєктних й групових форм навчання), організаційні (гнучке, логічно обґрунтоване структурування навчального процесу, формування індивідуальних освітніх траєкторій, змішане навчання, виділення достатнього часу на самостійну роботу й адекватне адміністративне планування), психологічні (створення мотиваційного середовища, подолання психологічних бар'єрів, рефлексивні практики й залучення педагогів до співтворення контенту), технологічні (асинхронний доступ до навчальних матеріалів, використання мультимедійних засобів, організація системи методичного супроводу та наявність базової ІТ-інфраструктури й технічного супроводу) та інституційні умови (активна підтримка адміністрації закладу та нормативно-правова база).

Реалізація зазначених педагогічних умов посилює результативність

формування готовності педагогів до застосування ІКТ, підвищує ефективність структурно-функціональної моделі та сприяє досягненню стабільних позитивних змін у професійній діяльності педагогів туристсько-краєзнавчого напрямку.

Ефективність запропонованих педагогічних умов полягає у їх системному узгодженні зі структурно-функціональною моделлю, адаптації до специфіки туристсько-краєзнавчої позашкільної освіти та інтеграції мотиваційних, змістових, методичних і діяльнісних аспектів у єдину логіку формування готовності педагогів до застосування ІКТ.

Структурно-функціональну модель та педагогічні умови апробовано у формуючому експерименті, в результаті якого зафіксовано: середній інтегральний показник у експериментальній групі зріс (Δ середнє = +4,44), тоді як у контрольній групі знизився (Δ середнє = -1,30). В експериментальній групі статистично достовірні зрушення виявлено за інтегральним показником та у методичній (Δ середнє = +2,65) та інформаційно-операційній складовій (Δ середнє = +2,00). Щодо психологічної компоненти спостерігаються лише окремі позитивні тенденції порівняно з контрольною групою, але статистично значимих змін під час пілотного курсу не виявлено, що пояснюється більш повільним формуванням психологічної компоненти.

Узагальнення результатів формуючого експерименту засвідчило ефективність розробленої моделі та педагогічних умов: в експериментальній групі зафіксовано достовірне зростання інтегрального показника готовності педагогів та статистично значущі зміни у методичній та інформаційно-операційній складових ($p < 0,01$), тоді як у контрольній групі позитивних зрушень не спостерігалось. Це підтверджує, що виявлена позитивна динаміка зумовлена саме впровадженням структурно-функціональної моделі.

Таким чином, розв'язання поставлених завдань дозволило створити цілісну систему формування й підвищення готовності педагогів ЗПО туристсько-краєзнавчого напрямку до застосування ІКТ: від аналізу стану проблеми та розробки понятійного апарату до створення й валідації методики діагностики, визначення рівнів готовності та апробації моделі підвищення кваліфікації

педагогів. Результати дослідження мають як теоретичне значення (уточнення поняття, структури й критеріїв готовності; побудова концептуальної та структурно-функціональної моделей), так і практичне значення (валідована методика оцінювання, програма підвищення кваліфікації, рекомендації для закладів післядипломної освіти).

Водночас подальшого вивчення потребують суміжні аспекти досліджуваної проблеми, які не були безпосередньо охоплені у межах цієї роботи. Зокрема, це питання формування готовності до застосування ІКТ у професійній діяльності у процесі підготовки майбутніх педагогів на етапі базової підготовки (навчання у закладах вищої освіти педагогічного спрямування), а також адаптації розроблених у межах дисертаційного дослідження теоретичних положень і діагностичної методики до умов інших напрямів позашкільної освіти та інших складників освітньої системи з метою їх загальнопедагогічного застосування.

Список використаних джерел

1. Андрущенко В. П., Бондар В. І. Модернізація педагогічної освіти в контексті викликів ХХІ століття. *Європейські педагогічні студії*. 2015. № 5–6. С. 54–63.
2. Андрущенко В., Табачек І. Формування особистості вчителя в сучасних умовах. *Політичний менеджмент*. 2005. №. 1. С. 58–69.
3. Антонова О.Є., Поліщук Н.М. Науково-теоретичні засади підготовки вчителя у системі післядипломної педагогічної освіти до збереження здоров'я учнів. *Андрогогічний вісник*. Житомир: Вид. ЖДУ ім. І.Франка, 2018. Вип. 9. С. 46–58.
4. Арестенко В.В. Професійно-педагогічна підготовка майбутніх учителів до використання нових інформаційних технологій на уроках хімії : автореф....канд. пед. наук : 13.00.04.. Київ, 2004. 20 с.
5. Арешонков В. Ю. Педагогічна самоорганізація в системі безперервної освіти: термінологічно-понятійний аналіз. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка* 2007. №. 32. С. 30–35.
6. Арешонков В. Ю. Проблеми наукового забезпечення післядипломної освіти вчителів. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка*. 2005. №. 22. С. 80–83.
7. Арешонков В. Ю. Цифровізація вищої освіти: виклики та відповіді. *Вісник Національної академії педагогічних наук України*. 2020. Т. 2. №. 2. С. 1–6.
8. Артеменко В. Б., Ноздріна Л. В., Зачко О. Б. Дистанційні технології та курси: створення і використання в освітній діяльності: монографія. Львів: Вид-во ЛКА, 2008. 295 с.
9. Арцишевський Р. А. Світоглядна освіта в умовах переходу до інформаційного суспільства *Педагогічна і психологічна наука України: збірник наукових праць до 15-річчя АПН України: у 5 т. Т. 2: Дидактика, методика, інформаційні технології*. 2007. С. 368.

- 10.Афанасьева Т. Я. Становление и развитие внешкольных учреждений в Советской Латвии (1917–1975 гг.) : автореф. ...канд. пед. наук : 13.00.01. Москва, 1975. 18 с.
- 11.Бабански Ю. К. Оптимизация на обучението София: Народна просвета, 1976. 338 с.
- 12.Бабенко Т. В. Формування інформаційної культури майбутніх учителів історії у процесі професійної підготовки : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Кіровоград, 2008. 20 с.
- 13.Балахтар В. В. Педагогічні засади організації дозвілля дітей та підлітків у системі позашкільної освіти в Україні (1960–1991 рр.) : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01. Івано-Франківськ, 2010. 212 с.
- 14.Банак Р. Д. Підготовка майбутніх учителів природничих дисциплін до проєктування та використання мобільних додатків в освітньому процесі. Дис... докт. філософ : 011. Київ, 2025.
- 15.Барановська В. М. Методична система формування інформатичних компетентностей майбутніх учителів початкових класів (в умовах ступеневої підготовки). Хмельницький : Заколотний М. І. [вид.], 2015. 243 с.
- 16.Берека В. Є. Соціально-педагогічні основи розвитку позашкільної освіти в Україні (1957–2000 рр.) : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01. Київ, 2001. 228 с.
- 17.Биков В. Ю. Інновації в організації досліджень та розробку галузі інформаційно-комунікаційних технологій в освіті у світлі викликів ХХІ століття. *Актуальні проблеми психології, збірник наукових праць Інституту психології імені Г. С. Костюка НАПН України*. Том VII. Психологічна теорія і технологія навчання. Випуск 10. Київ, 2019. С. 55–74.
- 18.Биков В. Ю. та ін. Роль наукової школи академіка М. І. Жалдака в інформатизації середньої і вищої педагогічної освіти України. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2017. Т. 60. Вип. 4. С. 1–16. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN_2017_60_4_3 (дата звернення 28.11.2025).

19. Биковська О. В. Особливості професійної підготовки педагогів для системи позашкільної освіти. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи*. 2011. № 26. С. 16–21.
20. Биковська О. В. Теоретико-методичні основи позашкільної освіти в Україні : дис. ... докт. пед. наук : 13.00.01 Київ, 2008. 470 с.
21. Биковська О. В. Трудове виховання в позашкільних закладах у сучасних економічних умовах (на прикладі гуртків науково-технічного профілю) : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01. Київ, 2001.
22. Биковська О., Биковський Т. Основні положення підготовки майбутніх педагогів позашкільної освіти за освітньою програмою «Позашкільна освіта» першого (бакалаврського) рівня зі спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки в Україні. *Pedagogika Przeszkolna i Wczesnoszkolna*. 2024. Vol. 12 1(24). Pp. 41–52.
23. Білий Ю. О. Технічні засоби контролю знань учнів. Київ : Радянська школа, 1968. 171 с.
24. Блистів Т. В. Організаційно-методичне забезпечення оздоровчо-рекреаційної діяльності учнівської молоді у закладах позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку. Дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : спец. 24.00.02. Київ, 2019.
25. Букреєва С. М. Становлення та розвиток системи позашкільного виховання дітей в Українській РСР (1917–1941 рр.) : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01. Київ, 1981. 152 с.
26. Бурдун О. Особливості впровадження інформаційних технологій у загальноосвітніх школах України. *Рідна школа*. 2010. № 1/2. С. 67–71.
27. Буренко В. М. Андрагогічний підхід до професійної перепідготовки вчителя гуманітарного профілю. Автореф... д-ра пед. наук : 13.00.01. Київ, 2005.
28. Вербицкий А. А. Концепция знаково-контекстного обучения в вузе. *Вопросы психологии*. 1987. № 5. С. 31–39.
29. Вербицкий В. В. Развитие позашкільної еколого-натуралістичної освіти в

- Україні (1925–2000 рр.) : дис. ... докт. пед. наук : 13.00.01. Київ, 2004. 508 с.
30. Ворона Л. І. Науково-методологічні засади діяльності обласних закладів позашкільної освіти України в кінці ХХ–на початку ХХІ ст. : автореф.... докт. пед. наук : 011. Лубни, 2024. 42 с.
31. Воронкін О. С. Розвиток комп'ютерних технологій підтримки навчання студентів вищих навчальних закладів України (друга половина 50-х–початок 90-х років ХХ ст.). *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2014. Том 39. №1. С. 17–45. DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v39i1.960>.
32. Гавриленко О. М. Формування готовності майбутніх учителів іноземних мов до застосування інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Кіровоград, 2011. 20 с.
33. Герасимова І. Гуманізація професійної підготовки майбутніх вчителів на андрагогічних засадах. *Освіта дорослих: теорія, досвід, перспективи*. 2023. № 23(1). С. 40–50. DOI: [https://doi.org/10.35387/od.1\(23\).2023.40-50](https://doi.org/10.35387/od.1(23).2023.40-50).
34. Геревенко А., Шинкарьова О. Інноваційна модель дистанційного навчання в туристсько-спортивних гуртках: досвід і перспективи. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. 2025. №219. С. 416–422. DOI: <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2025-1-219-416-422>.
35. Глух Е. Г. Развитие советской системы внешкольной работы с детьми (1945–1973) : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01. Москва, 1975. 27 с.
36. Глушков В. М. Введение в кибернетику. Киев : Изд-во АН УССР, 1964. 324 с.
37. Глушков В. М. Кибернетика: вопросы теории и практики. Москва : Наука, 1986. 486 с.
38. Глушков В. М. Основы безбумажной информатики. Москва : Наука, 1982. 552 с.
39. Гороль П. К. та ін. Обчислювальна техніка і технічні засоби навчання. Вінниця, 1999. 324 с.

40. Гороль П. К., Гуревич Р. С., Подоляк В. О. Технічні засоби навчання: посібник для студентів і вчителів. Вінниця: ВДПІ, 1993. 123 с.
41. Грабовский Ю. А. Трудовое воспитание подростков в системе туристско-краеведческой деятельности. Автореф... канд пед наук : 13.00.01. Москва, 1990. 16 с.
42. Гриценко В. І., Кудрявцева С. П., Колос В. В, Веренич О. В Дистанційне навчання: теорія і практика. Київ : Наукова думка, 2004.
43. Гульбс О., Кравченко О., Лантух І., Махомета Т., Поліщук Т. Статистичний аналіз педагогічних та психологічних досліджень. Умань-Київ : ЦТРІ «Друкарський дім», 2023. 412 с.
44. Гуцол А. В. Розвиток системи позашкільних закладів освіти в Луганській і Донецькій областях (1946–1991 рр.) : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01. Луганськ, 2010. 239 с.
45. Дистанційне навчання: методичні рекомендації. Київ : МАУП, 2005.
46. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології: Навчальний посібник. К.: Академвидав, 2004. 352 с.
47. Дніпров О. С. Адміністративно-правове регулювання надання державних послуг у сфері освіти в Україні : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.07. Львів, 2013. 20 с.
48. Дубінка М. М. Теорія і практика розвитку проблеми професійного самовизначення особистості в наукових дослідженнях (30-ті роки ХХ–ХХІ століття). Автореф... докт. пед. наук : 13.00.01. Кропивницький, 2024.
49. Духовна М. М. Технічні засоби навчання. Київ: Вища школа, 1972.
50. Енциклопедія освіти. Київ : Юрінком Інтер, 2021. 1144 с.
51. Єгорова О. І. Розвиток позашкільної освіти у Сполучених Штатах Америки : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01. Київ, 2016. 20 с.
52. Жалдак М. И. Система подготовки учителя к использованию информационной технологии в учебном процессе: дис... в форме науч. доклада д-ра пед. наук: 13.00.02. Москва, 1989. 48 с.

53. Жалдак М. І. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання – становлення і розвиток. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 2 : Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання*. 2010. №. 9. С. 3–9. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_2_2010_9_3 (дата звернення 26.11.2025).
54. Жалдак М. І. Проблеми інформатизації навчального процесу в середніх і вищих навчальних закладах. *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2013. № 3. С. 8–15. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/komp_2013_3_3 (дата звернення 26.11.2025).
55. Жалдак М. І. Система підготовки вчителя до використання інформаційно-комунікаційних технологій в навчальному процесі. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 2 : Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання*. 2011. №. 11. С. 3–15. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_2_2011_11_3 (дата звернення 26.11.2025).
56. Жалдак М. І. Становлення і розвиток комп'ютерно-орієнтованих систем навчання. *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2010. № 5. С. 44–49. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/komp_2010_5_15 (дата звернення 26.11.2025).
57. Жалдак М. І., Морзе Н. В., Рамський Ю. С. Двадцять років становлення і розвитку методичної системи навчання інформатики в школі та в педагогічному університеті. *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2005. № 5. С. 12–20.
58. Заневська, Л. Г. Застосування інформаційних технологій у рекреаційно-туристській діяльності фахівців фізичного виховання : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. вих. та спорту : 24.00.02. Харків, 2007. 20 с.
59. Зарудня О.М. Підготовка вчителя початкової школи до моніторингу власної професійної діяльності Автореф... канд. пед. наук : 13.00.04. Київ, 2018.
60. Звіт про роботу Українського державного центру національно-патріотичного виховання, краєзнавства і туризму учнівської молоді у 2024 році. Поточний архів УДЦНПВКУМ.

61. Зеленська Л., Коптева Т. Розвиток цифрової компетентності вчителів географії засобами штучного інтелекту. *Освіта дорослих: теорія, досвід, перспективи*. 2024. № 25(1). С. 97–106. DOI: [https://doi.org/10.35387/od.1\(25\).2024.97-106](https://doi.org/10.35387/od.1(25).2024.97-106).
62. Інформація про стан розвитку національно-патріотичного виховання та туристсько-краєзнавчої роботи в Україні за 2024 рік. Поточний архів УДЦНПВКТУМ.
63. Історія дитячо-юнацького туризму і краєзнавства України у хронології 1939–2020 рр. Автори-укладачі Косило М. Ю., Савченко Н. В. Івано-Франківськ : Симфонія-форте, 2022.
64. Коломієць А. М. Теоретичні та методичні основи формування інформаційної культури майбутнього вчителя початкових класів: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04. Київ, 2008. 32 с.
65. Колотуха О. В. Дитячо-юнацький туризм в Україні як територіальна соціально-економічна система: проблеми та перспективи розвитку: автореф. дис. ... канд. геогр. наук : 11.00.02. Київ, 2005.
66. Коменський Ян Амос. Велика дидактика. *Коменський Ян Амос. Вибрані педагогічні твори: у трьох томах*. Т. 1. Київ: Рад. школа, 1940. 248 с. С. 123–125.
67. Косило М. Ю. Розвиток туристсько-краєзнавчої роботи у позашкільних навчальних закладах України (друга половина ХХ–початок ХХІ століття). Автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01. Хмельницький, 2017. 20 с.
68. Костенко Л. Д. Теорія і практика розвитку позашкільної освіти в Україні (друга половина ХХ–початок ХХІ століття). Дис... докт. пед. наук : 13.00.01. Кропивницький, 2021.
69. Костюк Г. С. Навчально-виховний процес і психічний розвиток особистості. Київ : Радянська школа, 1989. 608 с.
70. Котун К. Особливості розвитку професійно-цифрової компетентності вчителя у Норвегії. *Освіта дорослих: теорія, досвід, перспективи*. 2024. № 25(1). С. 156–170. DOI: [https://doi.org/10.35387/od.1\(25\).2024.156-170](https://doi.org/10.35387/od.1(25).2024.156-170).

- 71.Кравченко О. Інклюзивний туризм в умовах закладу освіти: принципи, функції, напрями та види. *Ввічливість. Humanitas*. 2022. №1. С. 42–49. DOI: <https://doi.org/10.32782/humanitas/2022.1.7>.
- 72.Кравченко О. О., Салата Н. Т., Гедзик А. А. Підготовка майбутніх соціальних працівників до використання інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності. *Педагогічна Академія: наукові записки*. 2024. № 4. DOI: <https://doi.org/10.57125/pedacademy.2024.04.29.06>.
- 73.Кувандыков К. Возникновение и развитие внешкольных детских учреждений в Узбекской ССР (1917–1941 гг.) : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 730. Ташкент, 1969. 43 с.
- 74.Кулачинський О. В., Каменчук Н. В. Цифровізація позашкільної освіти: можливості та перспективи використання порталу «Позашкільля». *Освітня аналітика*. 2025. №2. DOI: <https://doi.org/10.32987/2617-8532-2025-2-66-80>.
- 75.Кухаренко В. М., Бондаренко В. В. Екстрене дистанційне навчання в Україні: Монографія. Харків : Вид-во КП «Міська друкарня», 2020. 409 с.
- 76.Лещинская А. Система преемственных связей школы и внешкольных учреждений по патриотическому и интернациональному воспитанию подростков : автореф. ... канд. пед. наук : 13.00.01. Киев, 1980. 20 с.
- 77.Литовченко О. В. Теоретико-методичні основи соціального становлення учнів 8–11 класів у комплексних позашкільних навчальних закладах. Дис... докт. пед. наук : 13.00.05. Київ, 2021. 544 с.
- 78.Лукацький Є. Використання сучасних телекомунікаційних засобів для забезпечення безпеки туристів. *Теоретичні і прикладні напрямки розвитку туризму та рекреації в регіонах України* : матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції (Кропивницький, 2–3.04.2019). Кропивницький, 2019. С. 296–301.
- 79.Ляшенко О. та ін. Концептуальні засади цифровізації освітнього середовища закладу загальної середньої. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2024. Т. 102, № 4. С. 1–25. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN_2024_102_4_3 (дата звернення 26.11.2025).

- 80.Мадзігон В. М. Інформатизація в контексті демократизації освіти в Україні. *Розвиток педагогічної і психологічної наук в Україні*. 1992. С. 23–37.
- 81.Мадзігон В. М. Проблематика та перспектива інформатизації освіти. Київ : Либідь, 2006.
- 82.Мадзігон В.М., Лапінський В.В, Дорошенко Ю.О. Педагогічні аспекти створення і використання електронних засобів навчання. *Проблеми сучасного підручника: зб. наук. праць*. 2011. С. 70–78.
- 83.Майборода О.В. Становлення і розвиток комп'ютерної освіти студентів педагогічних коледжів України : Автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.04. Київ, 2002. 20 с.
- 84.Максименко С. Д. Загальна психологія. Київ : «Центр навчальної літератури», 2004. 272 с.
- 85.Марченко В., Єфремова А. Цифрова трансформація позашкільної освіти. *Дистанційна освіта в Україні: інноваційні, нормативно-правові, педагогічні аспекти*. 2023. № 3. С. 233–242. DOI: <https://doi.org/10.18372/2786-5495.1.17784>.
- 86.Машбиць Ю. І. та ін. Основи нових інформаційних технологій навчання : посіб. для вчителів. Київ : [б.в.], 1997.
- 87.Машбиць Ю., Смульсон М. та ін. Застосування телекомунікаційних засобів у навчальному процесі (психолого-педагогічні аспекти) : навч.-метод. посібник. Київ, 2008.
- 88.Медынский Е. Н. Внешкольное образование, его значение, организация и техника. Санкт-Петербург : изд. авт., 1913. 249 с.
- 89.Медынский Е. Н. Методы внешкольной просветительной работы. Санкт-Петербург : изд. авт., 1915. 114 с.
- 90.Медынский Е. Очередные задачи в области внешкольного образования. *Русская школа*. 1915. № 5. С. 1–17.
- 91.Міністерство освіти і науки України. Позашкільна освіта в 2021 році. Режим доступу: <https://mon.gov.ua/osvita-2/pozashkilna-osvita/statistichni-dani-2> (дата звернення 26.11.2025).

92. Міністерство освіти і науки України. Про затвердження Положення про Кубки України з видів спортивного туризму серед юнаків та юніорів. Наказ від 28.05.2013 № 615. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0956-13> (дата звернення: 12.07.2025).
93. Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України. Про затвердження Положення про Чемпіонати України з видів спортивного туризму. Наказ від 30.05.2012 № 642. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0992-12> (дата звернення: 12.07.2025).
94. Міхнушов О.Г. Технічні засоби навчання на сучасному етапі. *Радянська школа*. 1975. №2. С. 74–79.
95. Мкртічян О. А. Організація соціально-педагогічної діяльності в позашкільних закладах України (20–80 рр. ХХ ст.) : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01. Харків, 2007. 22 с.
96. Можарівська І. М. Розвиток позашкільної освіти на Волині-Житомирщині (друга половина ХІХ–30-ті роки ХХ століття) : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01. Житомир, 2011. 20 с.
97. Молчанова А. О., Купрієвич В. О. Підвищення кваліфікації як фактор компетентнісного зростання керівних кадрів професійної освіти. *Вісник післядипломної освіти. Серія «Педагогічні науки»*. Київ. 2019. Вип. 9(38). С. 78–98.
98. Морзе Н. В. Деякі результати дослідження в галузі формування цифрової компетентності вчителів закладів середньої освіти. *Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету*. 2021. Вип. 10. С. 149–165. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/oeeetu_2021_10_15 (дата звернення: 12.07.2025).
99. Морзе Н. В. Інформаційно-комунікаційна компетентність науково-педагогічних працівників університету. Історичний розвиток формування понятійного апарату. *Педагогічна освіта: теорія і практика. Психологія. Педагогіка*. 2015. № 24. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Rotip_2015_24_5 (дата звернення: 12.07.2025).

100. Морзе Н. В. Підвищення рівня інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників – ключова вимога якості освітнього. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2017. Т. 59. Вип. 3. С. 189–200. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN_2017_59_3_19 (дата звернення: 12.07.2025).
101. Морзе Н. В. Шляхи підвищення мотивації викладачів університетів до розвитку їх цифрової компетентності. *Відкрите освітнє e-середовище сучасного університету*. 2018. Вип. 5. С. 160–177. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/oeeetu_2018_5_21 (дата звернення: 12.07.2025).
102. Морзе Н. В. Як сформувати ІКТ-компетентність сучасного магістра. *Педагогічна освіта: теорія і практика. Психологія. Педагогіка*. 2015. № 24. С. 10–19. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Potip_2015_24_4 (дата звернення: 12.07.2025).
103. Морзе Н. В. Якою має бути цифрова компетентність вчителів у галузі використання штучного інтелекту? *Відкрите освітнє e-середовище сучасного університету*. 2024. Вип. 16. С. 76–91. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/oeeetu_2024_16_8 (дата звернення: 12.07.2025).
104. Морзе Н. В., Барна О. В., Вембер В. П. та ін. Інформатична компетентність учнів може бути вищою від компетентності тих, хто їх навчає? (за матеріалами моніторингового дослідження з інформатичних компетентностей випускників шкіл в Україні). *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2010. № 8. С. 3–8.
105. Морзе Н., Базелюк О., Воротникова І. та ін. Опис цифрової компетентності педагогічного працівника (проект). [Електронний ресурс]. *Відкрите освітнє e-середовище сучасного університету*. 2019. Спецвипуск. С. 1–53. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/oeeetu_2019_spetsvip (дата звернення: 12.07.2025).
106. Мороз І. В. Педагогічні умови запровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу: монографія. Київ: Освіта України, 2005. 278 с.

107. Морська Л. І. Теоретико-методичні основи підготовки майбутніх учителів іноземних мов до використання інформаційних технологій у професійній діяльності : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Тернопіль, 2008. 40 с.
108. Моцик Р. В. Формування готовності майбутніх учителів початкових класів використовувати персональний комп'ютер як засіб навчальної діяльності : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Київ, 2009. 20 с.
109. Наровлянская М. Д., Лукацкий Е. Д. Дистанционные (удаленные) формы тренировочной работы в тактико-технической подготовке спортсменов в спортивном ориентировании. *Современное педагогическое образование: императивы трансформации векторы развития* : материалы международной научно-практической конференции посвященной 30-летию Независимости Республики Казахстан. (Петропавловск, Казахстан, 26.02.2021). Петропавловск, 2021. Т. 2. С. 301–306. URL : https://ku.edu.kz/files/conference/mnpk_pf_tom2_21.04.21.pdf.
110. Наровлянська М. Д. Спортивне орієнтування як засіб соціально-психологічної та фізкультурно-спортивної реабілітації осіб з ураженнями опорно-рухового апарату. *Актуальні проблеми впровадження інклюзивного реабілітаційно-соціального туризму в Україні* : матеріали I Міжнародного науково-практичного симпозіуму (Умань, 27–29 жовтня 2016 р.). Умань, 2016. С. 84–88.
111. Наровлянська М. Використання дистанційних форм в навчально-тренувальній роботі туристсько-спортивного напрямку позашкільної освіти (на прикладі спортивного орієнтування). *Теоретичні і прикладні напрямки розвитку туризму та рекреації в регіонах України* : матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції (Кропивницький, 2–3.04.2020). Кропивницький, 2020. С. 69–76.
112. Наровлянська М. Використання інформаційних технологій в тактико-технічній підготовці спортсменів в трейл-орієнтуванні. *Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті,*

- фізичній терапії та ерготерапії* : матеріали IV Всеукраїнської електронної науково-практичної конференції з міжнародною участю (Київ, 19.04.2021). Київ, 2021. С. 38–40. URL : <https://reposit.uni-sport.edu.ua/bitstreams/c03371b0-9374-4e23-b3bd-6c9b485da930/download>.
113. Наровлянська М. Д. , Наровлянський О. Д. , Пустовойт В. О. . Шкільний туризм. Київ : Шкільний світ, 2009. 128 с.
114. Наровлянська М. Д. Вимоги до підготовки педагогів позашкільної освіти для роботи в умовах особливих періодів. *Інноваційні трансформації в сучасній освіті: виклики, реалії, стратегії* : зб. матеріалів IV Всеукр. відкр. наук.-практ. онлайн-форуму (Київ, 27.10.2022). Київ, 2022. С. 146–148. URL: <https://api.man.gov.ua/api/assets/man/3d1a9afb-36d3-41d6-9dee-81f0081afbc8/>.
115. Наровлянська М. Д. Інноваційні технології в організації корекційної роботи з розвитку пізнавальної сфери молодших школярів. *Гуманітарний вісник державного вищого навчального закладу «Переяслав-Хмельницький педагогічний університет імені Григорія Сковороди»*. 2006. № 10. С. 154–156.
116. Наровлянська М. Д. Інноваційні форми використання інформаційно-комунікаційних технологій у діяльності музеїв у кризові періоди. *Музей у глобальному світі: інновації та збереження традицій* : зб. матеріалів двадцять дев'ятих Сумцовських читань та наукової конференції, присвяченої збереженню національної пам'яті в умовах війни (Харків, 18.04.2023). Харків, 2023. С. 50–54. URL : <https://museum.kh.ua/docs/29SumtsovConference2023.pdf>.
117. Наровлянська М. Д. Інформаційно-комунікаційні технології в навчально-тренувальному процесі з трейл-орієнтування. *Матеріали III науково-практичного симпозиуму з інклюзивного реабілітаційно-соціального туризму* (Умань, 26.06.2025). Умань : Компринт, 2025. С. 39–43.

118. Наровлянська М. Д. Критерії готовності педагогів до використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі. *Інноваційні практики наукової освіти* : матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції (Київ, 6–12.12.2023). Київ, 2023. С. 524–530. URL : https://iod.gov.ua/content/events/54/iii-vseukrayinska-naukovo-praktichna-konferenciya-innovaciyni-praktiki-naukovoyi-osviti_publications.pdf.
119. Наровлянська М. Д. Особливості застосування інформаційно-комунікаційних технологій у діяльності закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку. *Гармонізація системи освіти України з європейським освітнім простором: досягнення, виклики та перспективи* : зб. тез доп. VII Міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 30.10.2025). Київ : ДНУ «Інститут освітньої аналітики», 2025. С. 312–315. URL : https://iea.gov.ua/wp-content/uploads/2025/12/thesis_ssi-iea_vii_2025.pdf.
120. Наровлянська М. Д. Особливості навчання орієнтуванню на місцевості в умовах воєнного стану. *Теоретичні і прикладні напрямки розвитку туризму та рекреації в регіонах України* : матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції (Кропивницький, 16.06.2022). Кропивницький, 2022. С. 258–263.
121. Наровлянська М. Д. Програма гуртка «Трейл-орієнтування» (початковий, основний та вищий рівні навчання) для закладів позашкільної освіти. *Програми з позашкільної освіти: туристсько-спортивний напрям*. Випуск 2. Київ : УДЦНПВКТУМ, 2018. С.212–274.
122. Наровлянська М. Д. Психолого-педагогічні аспекти спортивного туризму. *Наукові записки КІТЕП. Психолого-педагогічні проблеми удосконалення професійної підготовки фахівців сфери туризму в умовах неперервної освіти*. Київ, 2001. № 1. С. 128–131.
123. Наровлянська М. Д. Структурно-функціональна модель формування готовності педагогів закладів позашкільної освіти до застосування інформаційно-комунікаційних технологій. *Наукові записки. Серія:*

Проблеми природничо-математичної, технологічної та професійної освіти. 2025. Вип. 2(6). С. 83–91. DOI: <https://doi.org/10.32782/cusu-pmtp-2025-2-9>.

124. Наровлянська М. Д. та інші. Програма гуртка «Спортивний туризм» (вищий рівень навчання) для закладів позашкільної освіти. *Програми з позашкільної освіти: туристсько-спортивний напрям*. Випуск 2. К. : УДЦНПВКТУМ, 2018. С.118–150.
125. Наровлянська М. Д. Трейл-орієнтування як засіб соціалізації людей із ураженням опорно-рухового апарату. *Актуальні проблеми впровадження інклюзивного реабілітаційно-соціального туризму в Україні* : тези виступів учасників II Міжнародного науково-практичного симпозіуму з актуальних проблем впровадження інклюзивного реабілітаційно-соціального туризму в Україні (Умань, 27.05.2021). Умань, 2021. С. 148–153.
126. Наровлянська М. Д. Умови ефективного застосування інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку. *Теоретичні і прикладні напрямки розвитку туризму та рекреації в регіонах України* : матеріали IX Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 11–12.05.2023). Київ, 2023. С. 276–280.
127. Наровлянська М. Д. Упровадження ідей К. Д. Ушинського про педагогічну освіту у сучасну систему підготовки педагогів позашкільля. *Історія та філософія освіти в незалежній Україні: до 200-річчя від дня народження Костянтина Ушинського (1823–1871)* : зб. матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції (Київ, 3.03.2023). Київ, 2023. С. 194–197. URL : https://undip.org.ua/wp-content/uploads/2023/04/Ushynskyy_zbirnyk.pdf.
128. Наровлянська М. Д., Наровлянський О. Д., Лукацький Є. Д. Штучний інтелект у позашкільній освіті (на прикладі закладів туристсько-краєзнавчого напрямку). *Штучний інтелект*. 2024. № 4(101). С. 28–34. DOI: <https://doi.org/10.15407/jai2024.04.028>.

129. Наровлянська М. Д., Наровлянський О. Д., Лукацький Є. Д. Штучний інтелект у позашкільній освіті туристсько-краєзнавчого напрямку. *Штучний інтелект та інтелектуальні системи – AIPS'2024* : матеріали XXIV міжнародної науково-технічної конференції (Київ, 18–19.10.2024). Київ, 2024. С. 109–121. URL : <https://www.ipai.net.ua/docs/AIPS-2024.pdf>.
130. Наровлянська М. Д., Постельняк І.М., Тяпкіна К. М. Програма гуртка «Спортивне орієнтування» (початковий, основний та вищий рівні навчання) для закладів позашкільної освіти. *Програми з позашкільної освіти: туристсько-спортивний напрям*. Випуск 2. Київ. : УДЦНПВКТУМ, 2018. С.151–211.
131. Наровлянська М. Інформаційно-комунікаційні технології в освіті: історичні передумови та етапи впровадження. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. 2025. Вип.220. С. 239–245. DOI: <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2025-1-220-239-245>.
132. Наровлянська М. Комп'ютер – освітянам. Навіщо і як? *Через правову освіту до правової держави*. Збірка матеріалів Першої Всеукраїнської відкритої диситанційної (через Інтернет) Олімпіади школярів з основ правознавства. Київ, 1999. С. 8–10.
133. Наровлянська М. Лукацький Є. Методика оцінювання рівня готовності педагогів закладів позашкільної освіти до застосування інформаційно-комунікаційних технологій: розроблення, валідація та нормування. *Інноватика у вихованні*. Вип. 1 (22). Рівне. РДГУ, 2025. С. 290–300. DOI: <https://doi.org/10.35619/iiu.v1i22.710>.
134. Наровлянська М. Педагогічні умови формування готовності педагогів до застосування інформаційно-комунікаційних технологій. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. Кропивницький: Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка, 2025. Вип. 221. С. 240–244. DOI: <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2025-1-221-240-244>.

135. Наровлянська М. Розвиток уваги та пізнавальних психічних процесів юних спортсменів, як передумова успішного виконання навчально-виховних та спортивних завдань в туризмі. *Гуманітарний вісник державного вищого навчального закладу «Переяслав-Хмельницький педагогічний університет імені Григорія Сковороди»*, Спеціальний випуск. Переяслав-Хмельницький, 2009. С. 302–305.
136. Наровлянська М. Сучасний стан використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку. *Теоретичні і прикладні напрямки розвитку туризму та рекреації в регіонах України* : матеріали X Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 31.10.2024). Київ, 2024. С. 216–223.
137. Наровлянська М. Теоретичні засади формування готовності педагогів до застосування інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності. *Соціальна робота та соціальна освіта*. 2025. № 2(15) С. 302–312. DOI: [https://doi.org/10.31499/2618-0715.2\(15\).2025.343678](https://doi.org/10.31499/2618-0715.2(15).2025.343678).
138. Наровлянська М., Лукацький Є. Організація Інтернет-турнірів з трейл-орієнтування (аналіз досвіду). *Теоретичні і прикладні напрямки розвитку туризму та рекреації в регіонах України* : матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 70-річчю утворення Льотної академії. (Кропивницький, 1–2.04.2021). Кропивницький, 2021. С. 269–274.
139. Наровлянська М., Лукацький Є. Цифровий вимір проблем виховання: готовність педагогів позашкільної освіти до застосування інформаційно-комунікаційних технологій. *Теоретико-методичні проблеми виховання дітей та учнівської молоді*: зб. наук. праць. Київ: Інститут проблем виховання НАПН України. Вип. 29. Кн. 2. 2025. С. 33–50. DOI: <https://doi.org/10.32405/2308-3778-2025-29-2-33-50>.

140. Наровлянська М., Порох Л. Емоційні стани школярів під час навчально-виховного процесу: проблеми та можливості. *Рідна школа*. 2003. № 12. С. 39–40.
141. Наровлянська М., Порох Л. Комп'ютер на допомогу шкільному психологу. *Рідна школа*. 2007. № 2. С. 26–28.
142. Наровлянський О. Д. З історії дитячого туризму. *Шкільний туризм*. Київ : Шкільний світ, 2009. С. 4–5.
143. Наровлянський О. Д. Можливості туристсько-спортивних гуртків для підготовки вихованців до захисту Батьківщини. *Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Теоретичні і прикладні напрямки розвитку туризму та рекреації в регіонах України»* Зб. наук. праць. Кіровоград : КЛА НАУ, 2015. С. 339–344.
144. Наровлянський О. Д. Початковий період формування системи профільних закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку в Україні (1930–1941pp.) *Педагогічні науки: теорія та практика*. 2022. № 4. С. 7–13. DOI <https://doi.org/10.26661/2786-5622-2022-4-01>.
145. Наровлянський О. Діяльність міністерств освіти УНР та Гетьманської держави з розвитку освітнього туризму. *Науковий часопис НПУ ім. М. Драгоманова*. № 89. С. 113–117. DOI <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2022.89.23>.
146. Наровлянський О. Невідомі рукописи Софії Русової. *Соціальна робота та соціальна освіта*. 2022. № 2. С. 26–32. DOI: [https://doi.org/10.31499/2618-0715.2\(9\).2022.267059](https://doi.org/10.31499/2618-0715.2(9).2022.267059).
147. О чтениях для учащихся с туманными картинами и о литературно-музыкальных вечерах с танцами. Київський міський державний архів (КМДА). Ф. 81. Оп. 1. Спр. 650. 28.10–5.12.1908. 14 арк.
148. Орлова О. А., Колеснікова І. В. Післядипломна освіта як складова безперервної професійної освіти педагогів. *Інноваційна педагогіка*.

- Вип. 65. Том 2. 2023. С. 87–90. DOI: <https://doi.org/10.32782/26636085/2023/65.2.18>.
149. Осадча К. П. Європейські норми та стандарти компетентності учителів у сфері інформаційно-комунікаційних технологій. *Педагогічний процес: теорія і практика*: зб. наук. пр. Київ: ЕКМО, 2009. Вип. 1. С. 132–141.
150. Остапец-Сवेशников А. А. Система туристско-краеведческой деятельности общеобразовательной школы. Автореф. ... доктор пед. наук : 13.00.01. Москва, 1989. 390 с.
151. Остапец-Сवेशников А. А. Туристская деятельность как средство преодоления педагогической запущенности подростков. Автореф. ... канд. пед. наук. : 13.00.01. Москва, 1974. 23 с.
152. Післядипломна педагогічна освіта в умовах децентралізації та модернізації: регіональний аспект: монографія / За заг. ред. В. Є. Береки. Хмельницький: ФОП Мельник А. А., 2017. 548 с.
153. Плахотнюк Н. П. Критерії та показники рівня готовності майбутніх учителів до інноваційної діяльності. *Збірник наукових праць Слов'янського державного педагогічного університету*. 2010. Ч. II. (5). С. 181–191.
154. Порядок підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників. Постанова Кабінету Міністрів України від 21.08.2018 № 800. Режим доступу . <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/800-2019-п> (дата звернення 15.09.2025).
155. Приблуда З. Основи методики фізики. Харків–Київ : ДНТВУ, 1937. 340 с.
156. Про деякі питання державних стандартів повної загальної середньої освіти. Постанова Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2020 р. № 898. Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-deyaki-pitannya-derzhavnih-standartiv-povnoyi-zagalnoyi-serednoyi-osviti-i300920-898> (дата звернення 15.09.2025).

157. Про затвердження кваліфікаційних характеристик професій (посад) педагогічних та науково-педагогічних працівників навчальних закладів. Наказ Міністерства освіти і науки України від 01.06.2013 № 665. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0665729-13> (дата звернення 15.09.2025).
158. Про затвердження Положення про атестацію педагогічних працівників. Наказ Міністерства освіти і науки України від 09.09.2022 № 805. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1649-22> (дата звернення 15.09.2025). Про затвердження Порядку надання професійної підтримки та допомоги педагогічним працівникам (здійснення супервізії). Наказ Міністерства освіти і науки України від 14.06.2024 № 855, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 06 серпня 2024 за № 1201/42546. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1201-24> (дата звернення 15.09.2025).
160. Про Національну програму інформатизації. Закон України. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2807-20> (дата звернення 15.09.2025).
161. Про освіту. Закон України. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> (дата звернення 15.09.2025).
162. Про позашкільну освіту. Закон України. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1841-14> (дата звернення 15.09.2025).
163. Програма середньої школи. 1. Ботаніка 2. Зоологія 3. Анатомія і фізіологія. Харків : Радянська школа, 1933. 26 с.
164. Програми восьмирічної і середньої школи з виробничим навчанням на 1959–60 навчальний рік. Біологія і практичні заняття на шкільній навчально-дослідній ділянці в V–VII класах. Київ : Радянська школа, 1959. 88 с.
165. Програми восьмирічної та середньої школи на 1959–60 навчальний рік. VI–X класи. Фізика. Астрономія. Київ : Радянська школа, 1959. 60 с.

166. Програми середньої школи Географія. V–IX класи. Київ : Радянська школа, 1939. 80 с.
167. Програми середньої школи. Біологія. Київ : Радянська школа, 1948. 56 с.
168. Програми середньої школи. Географія. Київ : Радянська школа, 1947. 44 с.
169. Програми середньої школи. Природознавство.(V–IX класи). Київ : Радянська школа, 1938. 32 с.
170. Програми середньої школи. Фізика. Астрономія. Київ : Радянська школа, 1947. 20 с.
171. Програми середньої школи. Хімія. Київ : Радянська школа, 1948. 22 с. С. 3.
172. Пустовіт Г. Концептуальні засади модернізації змісту сучасної позашкільної освіти і виховання учнів. *Рідна школа*. 2010. № 10. С. 19–23.
173. Пустовіт Г. П. Позашкільна освіта і виховання: дидактичні основи методів навчально-виховної роботи. Кн. 2. Суми : Університетська книга, 2008. 272 с. С. 10, 25.
174. Пустовіт Г. П. Позашкільна освіта і виховання: теоретико-дидактичний аспект : моногр. Кн. 1. Миколаїв : Вид-во МДУ ім. В. О. Сухомлинського, 2010. 379 с.
175. Пустовіт Г. П. Позашкільна освіта та виховання в Україні у векторах сучасного розвитку. *Освіта та педагогічна наука*. 2013. № 3 (158). С. 5–10.
176. Пуховська Л. Європейські стратегії, підходи і моделі розвитку освіти дорослих. *Освіта дорослих: теорія, досвід, перспективи*. 2021. № 20(2). С. 51–62. DOI: [https://doi.org/10.35387/od.2\(20\).2021.51-62](https://doi.org/10.35387/od.2(20).2021.51-62).
177. Радомський І. Концептуальні ідеї розвитку освіти дорослих. *Освіта дорослих: теорія, досвід, перспективи*. 2022. № 21(1). С. 48–58. DOI: [https://doi.org/10.35387/od.1\(21\).2022.48-58](https://doi.org/10.35387/od.1(21).2022.48-58).
178. Редіна В. А. Організація пошукової діяльності учнів у позашкільних закладах освіти. Автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.07. Київ, 2000.

179. Русова С. Загально-земський з'їзд у справах народної освіти. *Світло. Український педагогічний журнал*. 1911. Кн. 1. С. 32–52.
180. Русова С. Нова школа. Київ, 1914. С. 21.
181. Русова С. Позашкільна освіта. Засоби її переведення. Лекції, читані на позашкільному факультеті Київського педагогічного інститут. *Українська педагогічна бібліотека*. № 14. С. 72. Київ : Видавниче т-во «Дзвін», б/р.
182. Русова С. Шкільні екскурсії і їх значення. *Світло. Український педагогічний журнал*. 1911. Кн. 8. С. 14–25.
183. Савченко Н. В., Косило М. Ю., Наровлянський О. Д. Позашкільний туризм і краєзнавство в Україні: історія і сьогодення. Івано-Франківськ : Тіповіт, 2010. 408 с.
184. Савченко Н. С. Управлінська діяльність у закладах позашкільної освіти. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. 2024. № 213. С. 72–77. DOI: <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2024-1-213-72-77>.
185. Сігаєва Л. Є. Тенденції розвитку освіти дорослих в Україні (друга половина ХХ–початок ХХІ століття). Автореф...док. пед. наук : 13.00.01. Київ, 2010.
186. Спирін О. М. Досвід підготовки наукових кадрів з інформаційно-комунікаційних технологій в освіті. *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2014. № 2. С. 3–8. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/komp_2014_2_2 (дата звернення 25.10.2025).
187. Спирін О. М. Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) в освіті. *Енциклопедія освіти*. 2-ге вид., допов. та перероб. Київ: Юрінком Інтер, 2021. С. 426–427.
188. Спирін О. М. Критерії зовнішнього оцінювання якості інформаційно-комунікаційних технологій навчання. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 2: Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання*. 2010. №. 9. С. 80–85. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_2_2010_9_10 (дата звернення 25.10.2025).

189. Спірін О. М. Критерії і показники якості інформаційно-комунікаційних технологій навчання. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2013. №1(33). DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v33i1.788>.
190. Спірін О. М. Основні напрями і тематика дисертаційних досліджень з інформаційно-комунікаційних технологій в освіті. *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2011. № 1. С. 15–18. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/komp_2011_1_5 (дата звернення 25.10.2025).
191. Спірін О. М. Особливості підготовки наукових та науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації зі спеціальності «Інформаційно-комунікаційні технології в освіті». *Інформаційні технології в освіті*. 2013. Вип. 14. С. 22–33. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJR/itvo_2013_14_6 (дата звернення 25.10.2025).
192. Степанченко Н. І. Система професійної підготовки майбутніх учителів фізичного виховання у вищих навчальних закладах : Автореф... докт. пед. наук : 13.00.04. Вінниця, 2017.
193. Сущенко Т. І. Педагогічний процес в позашкільних закладах : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. пед. наук : 13.00.01. Київ, 1993. 52 с.
194. Сущенко Т. І. Позашкільна педагогіка: навч. посібник. Київ : 1996. 144 с.
195. Технічні засоби навчання: навч. посібник. Київ : Вища школа, 1983. 95 с.
196. Топчій О. Андрагогіка в контексті неперервної освіти. Психолого-педагогічні проблеми сільської школи. 2016. Вип. 55. С. 253–262.
197. Триус Ю. В. Комп'ютерно-орієнтовані методичні системи навчання математичних дисциплін у ВНЗ: проблеми, стан і перспективи. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 2. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання*. 2010. Вип. 9(16). С. 20–34. Режим доступу: <https://sj.edu.ua/index.php/kosn/article/view/298> (дата звернення: 07.06.2025).

198. Трофимов О. Є. Підготовка майбутніх учителів до використання аудіовізуальних і комп'ютерних технологій навчання: Автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.04. Харків, 2002. 19 с.
199. Указания к программам для неполной средней и средней школы на 1934/35 уч. год. Москва-Ленинград : ОГИЗ Учпедгиз, 1934. С. 18–19.
200. Уланов В. Я. Опыт методики истории в начальной школе. Москва : Типография т-ва И. Д. Сытина, 1914. С. 112–113.
201. Ушинский К. Д. Записка об устройстве на 1861–1862 учебный год специальных педагогических классов. *Ушинский К. Д. Собрание сочинений*. Т. 2 Москва–Ленинград, из-во АПН РСФСР, 1948.
202. Ушинский К. Д. Представление о необходимости некоторых изменений в составе курсов специального т.е. педагогического класса. *Ушинский К. Д. Собрание сочинений*. Т. 2. Москва–Ленинград : из-во АПН РСФСР, 1948.
203. Ушинский К. Д. Программа педагогики для специальных классов женских учебных заведений. *Ушинский К. Д. Собрание сочинений*. Т. 10. Москва–Ленинград : из-во АПН РСФСР, 1950.
204. Ушинський К. Д. Людина як предмет виховання. Спроба педагогічної антропології. *Ушинський К. Д. Твори: в 6-ти т.* Т. 5. Київ : Радянська школа, 1955. 430 с.
205. Філоненко О., Буткевич А. Компоненти інформаційної культури майбутніх педагогів. *Наукові записки Серія: Педагогічні науки*. 2025. Випуск 219. С. 308–311. Режим доступу: DOI: <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2025-1-219-308-311>.
206. Фокин С. П. Туристско-краеведческая деятельность как средство развития познавательной активности подростков. Автореф...канд пед наук : 13.00.01. Москва, 1994. 20 с.
207. Харинко Н. Ф. Педагогические проблемы воспитательной работы в условиях внешкольных учреждениях (на опыте УССР): автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01. Минск, 1973. 20 с.

208. Цвірова Т. Д. Розвиток позашкільних закладів різних типів в Україні (1920–1941): дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. Київ, 2004. 231 с.
209. Цибульська С. М. та ін. Особливості післядипломної освіти педагогів у контексті Нової української школи. *Revista EDaPECI - Educação a Distância e Práticas Educativas Comunicacionais e Interculturais*. 2025. № 25(1). С. 149–165. DOI: <https://doi.org/10.29276/redapeci.2025.25.122214>. 149–165.
210. Цибульська С. Чинники становлення і розвитку післядипломної педагогічної освіти в Україні (70–80-ті рр. ХХ ст.). *Молодь і ринок*. 2024. № 5. С. 155–163. DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2024.305842>.
211. Циркуляри Міністерства народного просвещения за 1917–1919 гг. КМДА. Ф. Р-332. Оп. 1. Спр. 1. 9.10.17–22.02.19. 144 арк.
212. Чепа В. И. Туристская экспедиция как средство развития исследовательской деятельности учащихся. Автореф...канд. пед наук : 13.00.08. Москва, 2003.
213. Чернікова Л. А. Розвиток інформаційно-технологічної компетентності вчителів у системі післядипломної педагогічної освіти : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Запоріжжя, 2012. 20 с.
214. Чорна В. Г. Адміністративно-правове регулювання позашкільної освіти в Україні : автореф. дис.... канд. юр. наук : 12.00.07. Київ : 2011. 16 с.
215. Чудакова В. П. Психологічна готовність персоналу освітніх організацій до інноваційної діяльності: дис. ... канд. психол. наук. Київ, 2017. 263 с.
216. Шаманська О. Освіта дорослих в Україні: завдання, особливості, перспективи розвитку. *Освіта дорослих: теорія, досвід, перспективи*. 2022. № 22(2). С. 140–149. DOI: [https://doi.org/10.35387/od.2\(22\).2022.140-149](https://doi.org/10.35387/od.2(22).2022.140-149).
217. Шевчук Л. О. Формування інформаційної компетентності майбутніх учителів у вищих навчальних закладах Республіки Польща : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Умань, 2011. 20 с.

218. Шиман О. І. Формування основ інформаційної культури майбутніх учителів початкової школи: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02. Київ, 2005. 194 с.
219. Шипко А. Л. Туристско-краеведческая деятельность как средство воспитания готовности старшеклассников к защите Родины. Автореф...канд пед наук : 13.00.01. Москва, 1989. 155 с.
220. Юрченко А. О. Модель формування інформаційно-комунікативної компетентності майбутніх вчителів фізики засобами електронних інтернет-технологій. *Фіз.-мат. освіта*. 2018. № 3. С. 113–117.
221. Юцевич І. С. Проблема формування інформатичної компетентності майбутніх вчителів іноземних мов у процесі професійної підготовки. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія: педагогічні науки*. Вип. 141. С. 223–225.
222. Яшанов С. М. Теоретико-методичні засади системи інформативної підготовки майбутніх учителів трудового навчання: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04. Київ, 2010. 529 с.
223. About Coursera // Coursera. URL: <https://about.coursera.org/> (дата звернення: 28.06.2025).
224. Altair 8800 Microcomputer// National Museum of American History (Smithsonian Institution). URL: https://americanhistory.si.edu/collections/object/nmah_334396 (дата звернення: 28.06.2025).
225. Apple (Personal Computer)// First Versions. URL: <https://www.firstversions.com/2016/06/apple-personal-computer.html> (дата звернення: 28.06.2025).
226. Avshenyuk N. Priority fields of teachers' professional development in terms of open education worldwide. *Порівняльна професійна педагогіка*. 2016. № 6(4). С. 15–19. DOI: <https://doi.org/10.1515/rpp-2016-0042>.

227. Benjamin L. T. (1988). A history of teaching machines. *American Psychologist*, 43(9), 703–712. DOI: <https://doi.org/10.1037/0003-066X.43.9.703>.
228. Bloom B. S., ed. *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals. Handbook I: Cognitive Domain*. New York : Longmans, Green, 1956. 207 p.
229. Blurton C. *New Directions of ICT Use in Education* // UNESCO. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.academia.edu/36107452/New_Directions_of_ICT_Use_in_Education (дата звернення: 17.06.2025).
230. Darling-Hammond L. Teacher quality and student achievement. *Education policy analysis archives*. 2000. Vol. 8. P. 1–44.
231. Darling-Hammond L., Hyster M. E., Gardner M. *Effective Teacher Professional Development*. Palo Alto, CA: Learning Policy Institute, 2017.
232. Delors, J. et al. *Learning: The Treasure Within*. Paris : UNESCO, 1996. 312 p. Режим доступа: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000109590>. (дата звернення: 17.06.2025).
233. Desimone L. V., Porter A. C., Garet M. S. et al. Effects of professional development on teachers' instruction: Results from a three-year longitudinal study. *Educational evaluation and policy analysis*. 2002. Vol. 24. Is. 2. P. 81–11.
234. Diesterweg F. A. W. *Pestalozzische Grundsätze in der Erziehung und im Unterricht. Sämtliche Werke*. Berlin : Volk und Wissen, 1961. Bd. 4. S. 209–243.
235. European Commission. *A Memorandum on Lifelong Learning*. Brussels, ЕС, 2000. 36 p. Режим доступа: https://arhiv.acs.si/dokumenti/Memorandum_on_Lifelong_Learning.pdf. (дата звернення: 17.06.2025).
236. European Commission. *A Memorandum on Lifelong Learning*. Brussels, ЕС, 2000. 36 p. Режим доступа: https://arhiv.acs.si/dokumenti/Memorandum_on_Lifelong_Learning.pdf. (дата звернення: 17.06.2025).
237. Faure E., Herrera F., Kaddoura A.-R. et al. *Learning to Be: The World of Education Today and Tomorrow*. Paris : UNESCO, 1972. 313 p. РЕЖИМ

доступу: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000001801> (дата
звернення: 17.06.2025).

238. Festinger L. *A Theory of Cognitive Dissonance*. Stanford University Press, 1957.
239. Fullan M. Hargreaves A. *The New Meaning of Educational Change*. Teachers College Press, 2012.
240. Gage N. L. *Teacher Effectiveness and Teacher Education*. Palo Alto 1972, Pacific Books Publishers.
241. Herzberg, F., Mausner, B., & Snyderman, B. B. *The Motivation to Work*. New York: Wiley, 1959.
242. *Informational Technology and its Impact on American Education*. Office of Technology Assessment, U.S. Congress, Washington, DC, 1982. Pp. 128–133. Режим доступу: <https://eric.ed.gov/?id=ED228987> (дата звернення 18.06.2025).
243. International Society for Technology in Education (ISTE). *ISTE Standards for Educators: Empowered Professional / International Society for Technology in Education*. Eugene, OR: ISTE, 2017. [Електронний ресурс]. PDF. Режим доступу: <https://www.umf.maine.edu/fieldservices/wp-content/uploads/sites/59/2020/11/ISTE-Standards-for-Educators-2017.pdf> (дата звернення: 18.06.2025).
244. Jarvis P. *Adult Education and Lifelong Learning. Theory and practice*, London: Routledge, 2004. 374 p.
245. Jerome S. Bruner. *The Process of Education*. Cambridge (MA) : Harvard University Press, 1960. 97 p.
246. Kenbak–1: The World’s First Personal Computer [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.kenbak.com> (дата звернення: 18.06.2025).
247. Knowles M. S. *Andragogy in Action. Applying Modern Principles of Adult Education*. San Francisco, CA: Jossey Bass, 1984.

248. Knowles M. S. *The Modern Practice of Adult Education: From Pedagogy to Andragogy*. Rev. & updated ed. Englewood Cliffs, NJ: Cambridge Adult Education / Follett Publishing Co., 1980. 400 p.
249. Knowles M. *The Adult Learner: A Neglected Species*. Houston : Gulf Publishing, 1973. 207 p.
250. Koehler M. J., Mishra P. What is technological pedagogical content knowledge? *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*. 2009. № 9(1). Режим доступа: <https://citejournal.org/volume-9/issue-1-09/general/what-is-technological-pedagogical-content-knowledge> (дата звернення: 11.06.2025).
251. Kruger J., & Dunning D. Unskilled and unaware of it: How difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1999. № 77(6), Pp. 1121–1134. DOI: <https://doi.org/10.1037/0022-3514.77.6.1121>.
252. Lengrand P. *An Introduction to Lifelong Education*. Paris : UNESCO, 1970. 99 p. Режим доступа: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED118876.pdf> (дата звернення : 18.06.2025).
253. Mann H. B. and D.R. Whitney, “On a test of whether one of two random variables is stochastically larger than the other”, *The Annals of Mathematical Statistics*, Vol. 18, pp. 50–60, 1947. DOI: <https://doi.org/10.1214/aoms/1177730491>.
254. Markova O. and others. Formation of Future Specialists' Information Competence. *Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala*. 2021. Vol. 13 No. 2. P. 57–77. DOI: <https://doi.org/10.18662/rrem/13.2/410>.
255. Maslow A. H. A Theory of Human Motivation. *Psychological Review*. 1943. №50(4). Pp. 370–396. DOI: <https://doi.org/10.1037/h0054346>.
256. Merriam S. B., Caffarella R. S. Baumgartner L. *Learning in Adulthood: A Comprehensive Guide*. San Francisco : Jossey-Bass, 1999. 640 p.

257. Molnar Andrew. Computers in education: A brief history. *T.H.E. journal*. 1997. 24.11. Pp.63–68. Режим доступа: <https://thejournal.com/articles/1997/06/01/computers-in-education-a-brief-history.aspx> (дата звернення 15.06.2025).
258. Narovlianska M. Information Technologies for Psychological Services. *Learning Technology*. Publication of IEEE Computer Society. Volume 7, Issue 4. October 2005. Pp. 16–17. ISSN 1438-0625. URL : https://www.academia.edu/126612852/Learning_Technology_Ieee_Computer_Society_Technical_Committee_on_Learning_Technology_tclt_Armenian_Reading_Equipment_with_Voice_arev_a_System_of_Information_Communication_for_Persons_with_Impaired_New_Method_of_Teaching_Ecological_Disciplines_in_Institutions_of_Higher_Education_of_Armenia.
259. Narovlianska M. *Using computers and internet technologies in the development and correctional work of the psychologist*. International conference «Information technologies in education in the 21st century»: Conference proceedings. (Yerevan, Armenia, 21–23.05.2007). Pp 45–49. URL : https://repository.mdx.ac.uk/download/bc76af91d2bde9ff073002056f1a66f43ad3f7a17605d688a5673b21772c2892/1067522/Information_tech.pdf.
260. Ovcharuk O. The Development of the Ukrainian Teachers' Digital Competence in the Context of the Lifelong Learning in the Conditions of War. *Towards a Hybrid, Flexible and Socially Engaged Higher Education*. Proceedings of the 26th International Conference on Interactive Collaborative Learning (ICL2023), Volume 1. Kyiv, 2023.
261. Ovcharuk O. V. Monitoring the readiness of teachers to use digital tools during the war in Ukraine. *ITLT*. Vol. 98/ No. 6. Pp. 52–65. Dec. 2023. DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v98i6.5478>.
262. Pestalozzi J. H. Denkschrift über die Errichtung eines Lehrerseminars im Kanton Waadt. *Pestalozzi: Sämtliche Werke*. Zürich : Orell Füssli, 1945. Bd. 17B. S. 463–478.
263. Redecker C., Punie Y. European Framework for the Digital Competence of Educators (DigCompEdu). Luxembourg: Publications Office of the European

- Union, 28.11.2017. 118 p. [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC107466/pdf_digcomedu_a4_final.pdf (дата звернення: 17.06.2025).
264. Robert A. Reiser A History of Instructional Design and Technology: Part I: A History of Instructional Media. *Educational Technology Research and Development*. 2001. Vol. 49. No. 1 Pp. 53–64. Режим доступу: URL: <http://www.jstor.org/stable/30220299> (дата звернення: 17.06.2025).
265. Rogers E. M. *Diffusion of Innovations*. 5th ed. New York: Free Press, 2003. 512 p.
266. Saettler, L. Pau. The evolution of American educational technology. Englewood, Colo. : Libraries Unlimited, 1990.
267. Schrum L. and Dehoney J. Meeting the future: a teacher education program joins the information age. *Technol. Teach.* 1998. Educ. 6, 1 (May 1, 1998). Pp. 23–37.
268. Skinner B. F. Teaching Machines. *Science*. 1958. Volume 128, Number 3330. Pp. 969–976. DOI: <https://doi.org/10.1126/science.128.3330.969>.
269. The IBM 5150 Began the Classroom Technology Revolution. *EdTech Magazine*. URL: <https://edtechmagazine.com/k12/article/2016/12/ibm-5150-began-classroom-technology-revolution> (дата звернення: 28.06.2025).
270. The Moodle Story // Moodle. Режим доступу: URL: <https://moodle.com/about/the-moodle-story/> (дата звернення: 28.06.2025)
271. Turos L. *Andragogika. Zaris teorii oswiatyi wychowania doroslych*. Warsaw, PWN, 1978. 121 s.
272. UNESCO ICT Competency Framework for Teachers. Режим доступу: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265721>. (Дата звернення: 25.11.2025).
273. UNESCO. *Media and Information Literacy: Policy and Strategy Guidelines*. Paris : UNESCO, 2013. 96 p. Режим доступу: <https://www.unesco.org/en/media-information-literacy/policy-strategy> (дата звернення 17.06.2025).

274. Virtanen P., Gommers R., Travis E. et al. SciPy 1.0: Fundamental Algorithms for Scientific Computing in Python. *Nature Methods*. 2020. № 17(3). Pp. 261–272. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41592-019-0686-2>.
275. Vygotsky L. *Thought and Language*. Cambridge: The M.I.T. Press, 1962.
276. What is the history of Khan Academy?// Khan Academy Support. Режим доступа: URL: <https://support.khanacademy.org/hc/en-us/articles/202483180-What-is-the-history-of-Khan-Academy> (дата звернення: 28.06.2025).

ДОДАТКИ

Додаток А

Список опублікованих праць за темою дисертації

Статті в наукових фахових виданнях України, що висвітлюють основні результати дослідження

1. Наровлянська М. Розвиток уваги та пізнавальних психічних процесів юних спортсменів, як передумова успішного виконання навчально-виховних та спортивних завдань в туризмі. *Гуманітарний вісник державного вищого навчального закладу «Переяслав-Хмельницький педагогічний університет імені Григорія Сковороди», Спеціальний випуск. Переяслав-Хмельницький, 2009. С. 302–305. ISSN 2308-5126.*
2. Наровлянська М. Теоретичні засади формування готовності педагогів до застосування інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності. *Соціальна робота та соціальна освіта. 2025. № 2(15) С. 302–312. DOI: [https://doi.org/10.31499/2618-0715.2\(15\).2025.343678](https://doi.org/10.31499/2618-0715.2(15).2025.343678). ISSN : Online 2414-4665. Print 2311-8466.*
3. Наровлянська М., Лукацький Є. Методика оцінювання рівня готовності педагогів закладів позашкільної освіти до застосування інформаційно-комунікаційних технологій: розроблення, валідація та нормування. *Інноватика у вихованні. Вип. 1(22). Рівне. РДГУ, 2025. С. 290–300. DOI: <https://doi.org/10.35619/iiv.v1i22.710>. ISSN 2411-4553 (print).*
4. Наровлянська М. Педагогічні умови формування готовності педагогів до застосування інформаційно-комунікаційних технологій. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки. Кропивницький: Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка, 2025. Вип. 221. С. 240–244. DOI: <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2025-1-221-240-244>. ISBN 978–7406–57–8. ISSN 2415–7988 (Print). ISSN 2521–1919 (Online)*

5. Наровлянська М. Інформаційно-комунікаційні технології в освіті: історичні передумови та етапи впровадження. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. 2025. Вип. 220. С. 239–245. DOI: <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2025-1-220-239-245>. ISBN 978–7406–57–8. ISSN 2415–7988 (Print). ISSN 2521–1919 (Online).
6. Наровлянська М. Д. Структурно-функціональна модель формування готовності педагогів закладів позашкільної освіти до застосування інформаційно-комунікаційних технологій. *Наукові записки. Серія: Проблеми природничо-математичної, технологічної та професійної освіти*. 2025. Вип. 2(6). С. 83–91. DOI: <https://doi.org/10.32782/cusu-pmtp-2025-2-9>. ISSN 2786-8702 (Online). ISSN 2786-8699 (Print).
7. Наровлянська М., Лукацький Є. Цифровий вимір проблем виховання: готовність педагогів позашкільної освіти до застосування інформаційно-комунікаційних технологій. *Теоретико-методичні проблеми виховання дітей та учнівської молоді: зб. наук. праць*. Київ: Інститут проблем виховання НАПН України. Вип. 29. Кн. 2. 2025. С. 33–50. DOI: <https://doi.org/10.32405/2308-3778-2025-29-2-33-50>. ISSN 2308-3778.

Статті в наукових фахових виданнях України, що додатково висвітлюють основні результати дослідження

8. Наровлянська М. Д. Психолого-педагогічні аспекти спортивного туризму. *Наукові записки КІТЕП. Психолого-педагогічні проблеми удосконалення професійної підготовки фахівців сфери туризму в умовах неперервної освіти*. Київ : НПЦ Перспектива, 2001. Т. 1. С. 128–131. ISBN 966-7038-27-0.
9. Наровлянська М., Порох Л. Емоційні стани школярів під час навчально-виховного процесу: проблеми та можливості. *Рідна школа*. 2003. № 12. С. 39–40. ISSN 0131-6788.
10. Наровлянська М. Д. Інноваційні технології в організації корекційної роботи з розвитку пізнавальної сфери молодших школярів. *Гуманітарний вісник державного вищого навчального закладу «Переяслав-Хмельницький*

педагогічний університет імені Григорія Сковороди». 2006. № 10. С. 154–156. ISSN 2308-5126.

11. Наровлянська М., Порох Л. Комп'ютер на допомогу шкільному психологу. *Рідна школа*. 2007. № 2. С. 26–28. ISSN 0131-6788.
12. Наровлянська М. Д., Наровлянський О. Д., Лукацький Є. Д. Штучний інтелект у позашкільній освіті (на прикладі закладів туристсько-краєзнавчого напрямку). *Штучний інтелект*. 2024. № 4(101). С. 28–34. DOI: <https://doi.org/10.15407/jai2024.04.028>. ISSN 2710-1673 (print). ISSN 2710-1681 (online).

Публікації у іноземних виданнях

13. Narovlianska M. Information Technologies for Psychological Services. *Learning Technology*. Publication of IEEE Computer Society. Volume 7, Issue 4. October 2005. P. 16–17. ISSN 1438-0625. URL : https://www.academia.edu/126612852/Learning_Technology_Ieee_Computer_Society_Technical_Committee_on_Learning_Technology_tclt_Armenian_Reading_Equipment_with_Voice_arev_a_System_of_Information_Communication_for_Persons_with_Impaired_New_Method_of_Teaching_Ecological_Disciplines_in_Institutions_of_Higher_Education_of_Armenia.

Навчальні програми, посібники

14. Наровлянська М. Д., Наровлянський О. Д., Пустовойт В. О. Шкільний туризм. Київ : Шкільний світ, 2009. 128 с. ISBN 978-966-451-311-8.
15. Наровлянська М. Д., Наровлянський О. Д., Петрова Н. М., Пшінка Б. О. Програма гуртка «Спортивний туризм» (вищий рівень навчання) для закладів позашкільної освіти. *Програми з позашкільної освіти: туристсько-спортивний напрям*. Випуск 2. Київ : УДЦНПВКТУМ, 2018. С.118–150.
16. Наровлянська М. Д., Постельняк І. М., Тяпкіна К. М. Програма гуртка «Спортивне орієнтування» (початковий, основний та вищий рівні

навчання) для закладів позашкільної освіти. *Програми з позашкільної освіти: туристсько-спортивний напрям*. Випуск 2. Київ : УДЦНПВКТУМ, 2018. С.151–211.

17. Наровлянська М. Д. Програма гуртка «Трейл-орієнтування» (початковий, основний та вищий рівні навчання) для закладів позашкільної освіти. *Програми з позашкільної освіти: туристсько-спортивний напрям*. Випуск 2. Київ : УДЦНПВКТУМ, 2018. С.212–274.

Матеріали апробаційного характеру

(публікації матеріалів, тез конференцій, семінарів, симпозіумів)

18. Narovlianska M. Using computers and internet technologies in the development and correctional work of the psychologist. *International conference «Information technologies in education in the 21st century»: Conference proceedings*. (Yerevan, Armenia, 21–23.05.2007). Yerevan, 2007. Pp. 45–49. URL : https://repository.mdx.ac.uk/download/bc76af91d2bde9ff073002056f1a66f43ad3f7a17605d688a5673b21772c2892/1067522/Information_tech.pdf.
19. Наровлянська М. Д. Спортивне орієнтування як засіб соціально-психологічної та фізкультурно-спортивної реабілітації осіб з ураженнями опорно-рухового апарату. *Актуальні проблеми впровадження інклюзивного реабілітаційно-соціального туризму в Україні* : матеріали I Міжнародного науково-практичного симпозіуму (Умань, 27–29.10.2016 р.). Умань, 2016. С. 84–88.
20. Наровлянська М. Використання дистанційних форм в навчально-тренувальній роботі туристсько-спортивного напрямку позашкільної освіти (на прикладі спортивного орієнтування). *Теоретичні і прикладні напрямки розвитку туризму та рекреації в регіонах України* : матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції (Кропивницький, 2–3.04.2020). Кропивницький, 2020. С. 69–76.
21. Наровлянська М., Лукацький Є. Організація Інтернет-турнірів з трейл-орієнтування (аналіз досвіду). *Теоретичні і прикладні напрямки розвитку*

- туризму та рекреації в регіонах України* : матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 70-річчю утворення Льотної академії. (Кропивницький, 1–2.04.2021). Кропивницький, 2021. С. 269–274.
22. Наровлянская М. Д., Лукацкий Е. Д. Дистанционные (удаленные) формы тренировочной работы в тактико-технической подготовке спортсменов в спортивном ориентировании. *Современное педагогическое образование: императивы трансформации векторы развития* : материалы международной научно-практической конференции посвященной 30-летию Независимости Республики Казахстан. (Петропавловск, Казахстан, 26.02.2021). Т. 2. Петропавловск, 2021. С. 301–306. URL : https://ku.edu.kz/files/conference/mnrk_pf_tom2_21.04.21.pdf.
23. Наровлянская М. Використання інформаційних технологій в тактико-технічній підготовці спортсменів в трейл-орієнтуванні. *Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті, фізичній терапії та ерготерапії* : матеріали IV Всеукраїнської електронної науково-практичної конференції з міжнародною участю (Київ, 19.04.2021). Київ, 2021. С. 38–40. URL: <https://reposit.uni-sport.edu.ua/bitstreams/c03371b0-9374-4e23-b3bd-6c9b485da930/download>.
24. Наровлянская М. Д. Трейл-орієнтування як засіб соціалізації людей із ураженням опорно-рухового апарату. *Актуальні проблеми впровадження інклюзивного реабілітаційно-соціального туризму в Україні* : тези виступів учасників II Міжнародного науково-практичного симпозіуму з актуальних проблем впровадження інклюзивного реабілітаційно-соціального туризму в Україні (Умань, 27.05.2021). Умань, 2021. С. 148–153.
25. Наровлянская М. Д. Особливості навчання орієнтуванню на місцевості в умовах воєнного стану. *Теоретичні і прикладні напрямки розвитку туризму та рекреації в регіонах України* : матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції (Кропивницький, 16.06.2022). Кропивницький, 2022. С. 258–263.

26. Наровлянська М. Д. Вимоги до підготовки педагогів позашкільної освіти для роботи в умовах особливих періодів. *Інноваційні трансформації в сучасній освіті: виклики, реалії, стратегії* : зб. матеріалів IV Всеукр. відкр. наук.-практ. онлайн-форуму (Київ, 27.10.2022). Київ, 2022. С. 146–148. URL : <https://api.man.gov.ua/api/assets/man/3d1a9afb-36d3-41d6-9dee-81f0081afbc8/>.
27. Наровлянська М. Д. Інноваційні форми використання інформаційно-комунікаційних технологій у діяльності музеїв у кризові періоди. *Музей у глобальному світі: інновації та збереження традицій* : зб. матеріалів двадцять дев'ятих Сумцовських читань та наукової конференції, присвяченої збереженню національної пам'яті в умовах війни (Харків, 18.04.2023). Харків, 2023. С. 50–54. URL : <https://museum.kh.ua/docs/29SumtsovConference2023.pdf>.
28. Наровлянська М. Д. Умови ефективного застосування інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку. *Теоретичні і прикладні напрямки розвитку туризму та рекреації в регіонах України* : матеріали ІХ Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 11–12.05.2023). Київ, 2023. С. 276–280.
29. Наровлянська М. Д. Упровадження ідей К. Д. Ушинського про педагогічну освіту у сучасну систему підготовки педагогів позашкілля. *Історія та філософія освіти в незалежній Україні: до 200-річчя від дня народження Костянтина Ушинського (1823–1871)* : зб. матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції (Київ, 3.03.2023). Київ, 2023. С. 194–197. URL : https://undip.org.ua/wp-content/uploads/2023/04/Ushynskyy_zbirnyk.pdf.
30. Наровлянська М. Д. Критерії готовності педагогів до використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі. *Інноваційні практики наукової освіти* : матеріали ІІІ Всеукраїнської науково-практичної конференції (Київ, 6–12.12.2023). Київ, 2023. С. 524–530. URL : https://iod.gov.ua/content/events/54/iii-vseukrayinska-naukovo-praktichna-konferenciya-innovaciyni-praktiki-naukovoyi-osviti_publications.pdf?1711288151.0339.

31. Наровлянська М. Д., Наровлянський О. Д., Лукацький Є. Д. Штучний інтелект у позашкільній освіті туристсько-краєзнавчого напрямку. *Штучний інтелект та інтелектуальні системи - AIPS'2024* : матеріали XXIV міжнародної науково-технічної конференції (Київ, 18–19.10.2024). Київ, 2024. С. 109–121. URL : <https://www.ipai.net.ua/docs/AIPS-2024.pdf>.
32. Наровлянська М. Сучасний стан використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку. *Теоретичні і прикладні напрямки розвитку туризму та рекреації в регіонах України* : матеріали X Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 31.10.2024). Київ, 2024. С. 216–223.
33. Наровлянська М. Д. Інформаційно-комунікаційні технології в навчально-тренувальному процесі з трейл-орієнтування. *Матеріали III науково-практичного симпозіуму з інклюзивного реабілітаційно-соціального туризму* (Умань, 26.06.2025). Умань : Компринт, 2025. С. 39–43.
34. Наровлянська М. Д. Особливості застосування інформаційно-комунікаційних технологій у діяльності закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку. *Гармонізація системи освіти України з європейським освітнім простором: досягнення, виклики та перспективи* : збірник тез доповідей VII Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 30.10.2025). [Електронне видання]. Київ : ДНУ «Інститут освітньої аналітики», 2025. С. 312–315. URL : https://iea.gov.ua/wp-content/uploads/2025/12/thesis_ssi-iea_vii_2025.pdf.

Інші публікації

35. Наровлянська М. Комп'ютер – освітянам. Навіщо і як? *Через правову освіту до правової держави*. Збірка матеріалів Першої Всеукраїнської відкритої дистанційної (через Інтернет) Олімпіади школярів з основ правознавства. Київ, 1999. С. 8–10. ISBN 966-7308-59-6.

Додаток Б

Відомості про апробацію результатів дослідження

1. VIII Міжнародна конференція «Актуальні проблеми освітнього процесу в контексті європейського вибору України» (Київ, 12.11.2025).
2. VII міжнародній конференції «Гармонізація системи освіти України з європейським освітнім простором: досягнення, виклики та перспективи» (Київ, 30.10.2025).
3. III міжнародний науково-практичний симпозиум з актуальних проблем впровадження інклюзивного реабілітаційно-соціального туризму в Україні (Умань, 26.06.2025).
4. X міжнародна науково-практична конференція «Теоретичні і прикладні напрямки розвитку туризму та рекреації в регіонах України» (Київ, 31.10.2024).
5. XXIV міжнародна науково-технічна конференція AIPS'2024 («Artificial Intelligence and Intellegent Systems») (Київ, 18–19.10.2024).
6. III Всеукраїнська науково-практична конференція «Інноваційні практики наукової освіти» (Київ, 6–12.12.2023).
7. IX міжнародна науково-практична конференція «Теоретичні і прикладні напрямки розвитку туризму та рекреації в регіонах України» (Київ, 11–12.05.2023).
8. Двадцять дев'яти Сумцовські читання та наукова конференція, присвячена збереженню національної пам'яті в умовах війни (Харків, 18.04.2023).
9. Всеукраїнська науково-практична конференції «Історія та філософія освіти в незалежній Україні: до 200-річчя від дня народження Костянтина Ушинського» (Київ, 3.03.2023).
10. VIII міжнародна науково-практична конференція «Теоретичні і прикладні напрямки розвитку туризму та рекреації в регіонах України» (Кропивницький, 16.06.2022).

- 11.IV Всеукраїнський відкритий науково-практичний онлайн-форум «Інноваційні трансформації в сучасній освіті: виклики, реалії, стратегії» (Київ, 27.10.2022).
- 12.XIII методологічний семінар з позашкільної освіти «Туристсько-краєзнавчий напрям позашкільної освіти: теорія і практика» (Київ, 15.12.2022).
- 13.II міжнародний науково-практичний симпозіум з актуальних проблем впровадження інклюзивного реабілітаційно-соціального туризму в Україні (Умань, 27.05.2021).
- 14.IV Всеукраїнська електронна науково-практична конференція з міжнародною участю «Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті, фізичній терапії та ерготерапії» (Київ, 19.04.2021).
- 15.VII міжнародна науково-практична конференція «Теоретичні і прикладні напрями розвитку туризму та рекреації в регіонах України» (Кропивницький, 1–2.04.2021).
- 16.Міжнародна науково-практична конференція присвячена 30-річчю Незалежності Республіки Казахстан «Сучасна педагогічна освіта: імперативи трансформації вектори розвитку» (Петропавлівськ, Казахстан, 26.02.2021).
- 17.VI міжнародна науково-практична конференція «Теоретичні і прикладні напрями розвитку туризму та рекреації в регіонах України» (Кропивницький, 2–3.04.2020).
- 18.I міжнародний науково-практичний симпозіум з актуальних проблем впровадження інклюзивного реабілітаційно-соціального туризму в Україні (Умань, 27–29.10.2016).
- 19.Міжнародна науково-практична конференція «Проблеми розвитку спортивно-оздоровчого туризму і краєзнавства в закладах освіти» (Переяслав Хмельницький, 22–23.05.2009).
20. Міжнародна конференція «Інформаційні технології в освіті 21 століття» («Information technologies in education in the 21st century») (Єреван, Вірменія, 21–23.05.2007).

21. Міжнародному семінарі з інформаційних технологій в освіті (International Workshop on Information Technologies in Education) (Єреван, Вірменія, 13–17.06.2005).

Додаток В

Опитувальник педагогів ЗПО туристсько-краєзнавчого напрямку щодо особливостей використання ІКТ (використовувався на першому етапі констатувального експерименту) *

Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) у закладах позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку

Шановні колеги! Український державний центр національно-патріотичного виховання, краєзнавства і туризму учнівської молоді проводить анкетування з метою визначення рівня використання інформаційно-комунікаційних технологій та штучного інтелекту у роботі закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку, рівня готовності педагогів до цієї діяльності та наявних проблем. Анкети анонімні, Ваші відповіді будуть використані виключно в узагальненому вигляді.

1. Чи використовуєте Ви засоби ІКТ у своїй діяльності?

Так Ні

2. Якщо Ви використовуєте ІКТ, то яким саме чином? (можна обрати декілька варіантів відповідей)

- для підготовки занять в очному режимі
- для підготовки дистанційних занять
- для проведення занять в очному режимі
- для проведення дистанційних занять
- для пошуку матеріалів для занять
- для організаційно-адміністративної (управлінської) роботи
- для забезпечення безпеки заходів
- для проведення масових заходів (змагань, фестивалів, зльотів тощо)
- для підготовки до походів, експедицій
- для роботи з картографічними матеріалами
- для проведення віртуальних екскурсій
- не використовую
- Інше _____

3. Чи використовуєте Ви у роботі засоби штучного інтелекту? (можна обрати декілька варіантів відповідей)

- для створення графічних матеріалів (навчальних та рекламних)
- для створення навчальних матеріалів (тестів, текстів презентацій тощо)
- для створення новин та рекламних матеріалів про діяльність гуртків
- для пошуку необхідної інформації
- для моніторингу безпекової ситуації

- не використовую
- Інше _____
4. Якщо Ви використовуєте засоби штучного інтелекту, назвіть які саме програмні продукти?
5. Які проблеми виникають у Вас при використанні ІКТ? (можна обрати декілька варіантів відповідей)
- недостатня забезпеченість технічними засобами (компютери тощо)
- проблеми з доступом до мережі Інтернет
- недостатньо знайомий з можливостями та методикою використання ІКТ
- перебої в електропостачанні
- негативне ставлення адміністрації, відсутність сприяння з її боку
- несприйняття вихованцями
- несприйняття батьками вихованців
- нестача часу на оволодіння новими засобами навчання та підготовку навчальних матеріалів
- не вважаю доцільним використовувати
- Інше _____
6. Що заважає використанню або більш активному використанню штучного інтелекту у Вашій роботі? (можна обрати декілька варіантів відповідей)
- недостатнє технічне забезпечення
- недостатня обізнаність щодо можливостей та шляхів використання
- не вважаю за доцільне використовувати
- вважаю використання штучного інтелекту у освіті шкідливим
- Інше _____
7. Яким чином Ви отримали компетенції, що необхідні для використання ІКТ та штучного інтелекту у своїй роботі?
- під час навчання у вищому педагогічному навчальному закладі
- під час навчання у вищому навчальному закладі іншого профілю
- під час підвищення кваліфікації в інститутах підвищення кваліфікації (післядипломної педагогічної освіти)
- під час проходження інших курсів, семінарів тощо
- шляхом самоосвіти
- вважаю, що не маю таких компетенцій
- Інше _____

8. Чи зацікавлені Ви у підвищенні своєї кваліфікації з питань використання ІКТ та штучного інтелекту?
- зацікавлений у підвищенні своєї кваліфікації з питань використання ІКТ
 - зацікавлений у підвищенні своєї кваліфікації з питань використання штучного інтелекту
 - зацікавлений у підвищенні своєї кваліфікації з питань використання як ІКТ, так і штучного інтелекту
 - не зацікавлений
9. На якій посаді Ви працюєте у закладі позашкільної освіти?
- Керівник чи заступник керівника закладу
 - Завідувач відділом (кабінетом, лабораторією)
 - Методист
 - Керівник гуртка
 - Інше _____
10. Ваш педагогічний стаж :
- до 3 років
 - від 3 до 10 років
 - від 10 до 20 років
 - більше 20 років
11. Вкажіть, будь-ласка, Ваш вік
12. Ваша стать:
- Жіноча
 - Чоловіча
13. Вкажіть регіон, у якому Ви працюєте

Дякуємо за співпрацю!

**Опитування відбувалося в дистанційному форматі з використанням технології Google Forms*

Додаток Г

**Опитувальний (оціночний) лист самооцінки / експертної оцінки
рівня готовності педагогів до використання ІКТ**

Лист оцінювання / самооцінювання
готовності до використання ІКТ в педагогічній діяльності

ПІБ, посада педагога _____

ПІБ, посада експерта _____

Визначте наявність кожного з показників за шкалою «Так–частково–ні». Проставьте позначки ✓ у відповідних клітинках. Якщо, на Вашу думку, за період оцінювання відбулися зміни показника, позначте вектор змін: ↑ – покращення, ↓ – погіршення

Дата: _____

<i>Показники</i>	<i>Так</i>	<i>Частково</i>	<i>Ні</i>	<i>Вектор змін</i>
Пізнавальний інтерес до використання ІКТ в професійній педагогічній діяльності				
Потреба в застосуванні ІКТ у педагогічній діяльності;				
Готовність до сприйняття інновацій, зокрема у сфері використання ІКТ				
Прагнення до активної участі у створенні та поширенні форм, методів та методик застосування ІКТ у професійній діяльності				
Знання про суть та специфіку ІКТ та їх види				
Знання про особливості застосування ІКТ в освітній діяльності;				
Уміння визначати педагогічну проблему та планувати шляхи її вирішення із застосуванням ІКТ				
Інтеграція та трансформація власного та чужого педагогічного досвіду, зокрема з використанням ІКТ				
Прогнозування результатів застосування ІКТ, їх позитивних та можливих негативних наслідків				
Уміння знаходити ефективні рішення педагогічних задач із застосуванням ІКТ				
Творчий (нестандартний) підхід до реалізації педагогічного процесу із застосуванням ІКТ;				
Здатність створювати інновації та впроваджувати їх в освітній процес.				
Уміння аналізувати власну діяльність;				
Аналіз та оцінка впливу застосування ІКТ на вихованців				
Оцінка власної діяльності та планування подальших дій згідно одержаних результатів;				
Вміння адекватного оцінювання ефективності застосування ІКТ відповідно до поставленої мети.				

Додаток Д

Методика оцінювання рівня готовності педагогів до використання ІКТ

Самооціночна методика «Готовність педагогів до застосування ІКТ» дає змогу виявити рівень готовності педагогів ЗПО до використання ІКТ за трьома шкалами:

1. **Психологічна готовність** (показує, наскільки педагог внутрішньо мотивований, упевнений у собі та відкритий до нововведень).
2. **Інформаційно-операційна готовність** (оцінює обізнаність педагога в цифрових інструментах, уміння їх використовувати та технічні навички).
3. **Методична готовність** (перевіряє розуміння педагогічних методів впровадження ІКТ, уміння проєктувати заняття з використанням технологій).

Четверта шкала – **шкала щирості** – дозволяє виявити, наскільки щиро респондент відповідає на запитання, чи не намагається він показати себе в «ідеальному» світлі.

Інструкція для респондентів

Шановні колеги!

Просимо Вас відповісти на запитання, що допоможуть визначити Вашу готовність до використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у професійній діяльності. Опитувальник складається з 22 пунктів. Уважно читайте кожне твердження та обирайте відповідь, яка найбільше відповідає Вашому реальному ставленню або поведінці.

Шкала оцінки (5-бальна):

- 1 – «Повністю не згоден(на)»
- 2 – «Скоріше не згоден(на)»
- 3 – «Важко відповісти / нейтрально»
- 4 – «Скоріше згоден(на)»
- 5 – «Повністю згоден(на)»

Жодна відповідь не є «правильною» чи «неправильною» – важливо, щоб Ви відповідали щиро.

Опитувальник

1. Я з ентузіазмом ставлюся до можливості змін у освітньому процесі завдяки ІКТ.
2. Я володію достатньою кількістю онлайн-інструментів для проведення дистанційних занять.
3. Я вмію проєктувати заняття так, щоб ІКТ не лише доповнювали, а саме покращували освітній процес.
4. Я ніколи не мав(ла) жодних труднощів у застосуванні ШІ чи будь-яких інших передових технологій, адже завжди все вдається ідеально з першого разу.
5. Я швидко втрачаю мотивацію, якщо стикаюся з труднощами в освоєнні комп'ютерних технологій.
6. Я знаю, які існують доступні інструменти ШІ та можу практично застосувати їх для організації освітнього процесу.
7. Я завжди готовий(а) допомогти колегам із налаштуванням ІКТ, навіть коли я дуже зайнятий(та).
8. Я вмію добирати цифрові засоби відповідно до освітніх цілей і завдань.
9. Я без труднощів встановлюю та налаштовую більшість нових програм, потрібних для освітнього процесу.
10. Мені складно адаптувати звичайні навчальні матеріали так, щоб вони були ефективними у форматі дистанційного навчання.
11. Я впевнений(на) у тому, що, за потреби, зможу опанувати будь-яку нову комп'ютерну програму.
12. Я ніколи не припускаюся помилок у роботі з комп'ютером.
13. Я можу інтегрувати сервіси штучного інтелекту в свою педагогічну діяльність, як на етапі підготовки, так і у безпосередній роботі з вихованцями.
14. Я добре орієнтуюся в основних офісних програмах (текстовий редактор, презентації, електронні таблиці тощо).
15. Мої знання в галузі ІКТ є дещо поверхневими.
16. Я впевнений(на), що розбираюся у всіх без винятку комп'ютерних програмах, які існують у сучасній освіті.

17. При використанні ІКТ я вмію знаходити методичні підходи до роботи з дітьми різного віку .

18. Я регулярно аналізую ефективність застосування ІКТ у своїй діяльності під час освітнього процесу.

19. У разі технічних проблем я можу самостійно знаходити рішення або інструкції в мережі Інтернет.

20. Я з цікавістю ставлюся до можливості використання штучного інтелекту (ШІ) у своїй педагогічній практиці.

21. Всі мої плани (зокрема щодо впровадження ІКТ) реалізуються точно за графіком і без затримок.

22. Я володію достатніми методичними компетенціями для ефективної інтеграції ІКТ у освітній процес.

Опрацювання результатів

1. Розподіл по шкалам

А. Психологічна готовність

- Прямі: 1, 11, 18, 20
- Зворотні: 5

Б. Інформаційно-операційна готовність

- Прямі: 2, 6, 9, 14, 19
- Зворотні: 15

В. Методична готовність

- Прямі: 3, 8, 13, 17, 22
- Зворотні: 10

Г. Шкала щирості

- Прямі: 4, 7, 12, 16, 21

2. Підрахунок балів

- Для прямих тверджень: бал = номер вибраної відповіді (1...5).
- Для зворотних тверджень: бал = 6 – номер вибраної відповіді

Тобто, якщо респондент поставив «1» («Повністю не згоден(на)») у зворотному твердженні, це означає 5 балів за реальним змістом, і навпаки.

- Підсумковий бал за шкалою = сума (з урахуванням реверсії) усіх тверджень цієї шкали.
- Спочатку оцінюють шкалу ширості. Якщо бал за шкалою ширості дорівнює 21 або більше, результати вважаються соціально бажаними (нещирими), й підрахунок за іншими шкалами не проводиться.
- Інтегральний показник: бал = П+О+М (сума балів за основними шкалами)

3. Інтерпретацію результатів

Результати за основними шкалами та інтегральний показник оцінюють за даними таб. Д.1.

Таблиця Д.1 Нормативні показники готовності педагогів до застосування ІКТ

<i>Рівень</i>	<i>Психологічна готовність</i>	<i>Методична готовність</i>	<i>Інформаційно-операційна готовність</i>	<i>Інтегральний показник готовності до використання ІКТ</i>
<i>Недостатній рівень</i>	<i>5–16</i>	<i>6–17</i>	<i>6–17</i>	<i>17–54</i>
<i>Достатній рівень</i>	<i>17–22</i>	<i>18–24</i>	<i>18–24</i>	<i>55–68</i>
<i>Високий рівень</i>	<i>23–25</i>	<i>25–30</i>	<i>25–30</i>	<i>69–85</i>

Додаток Е

**Орієнтовний перелік рекомендованих майстеркласів для формування
готовності педагогів ЗПО туристсько-краєзнавчого напрямку
до використання ІКТ
(відповідно до тем програми підвищення кваліфікації)**

Таблиця Е.1 Орієнтовний перелік рекомендованих майстеркласів*

№	Тема майстеркласу	Код теми програми
1.	Організація дистанційного навчання з використанням платформ відеоконференцзв'язку (Zoom / Google Meet / тощо)	М3, І3
2.	Організація групової взаємодії вихованців при роботі в дистанційному форматі	М3
3.	Проведення занять туристсько-краєзнавчого напрямку у змішаному форматі з використанням відеоконференцзв'язку	М3, М1
4.	Використання чатів і спільних онлайн-документів у навчальному процесі	І3, М3
5.	Створення і застосування цифрових презентацій / мультимедійних матеріалів у навчальній діяльності.	І4, М2,
6.	Використання цифрових карт і відкритих онлайн-ресурсів у краєзнавчих дослідженнях	І6, І7
7.	Краєзнавчі мініпроекти із використанням цифрових архівів та онлайн-джерел / VR at AR / тощо	І3, І5
8.	Створення цифрових краєзнавчих матеріалів (інтерактивні карти / маршрути / фотоальбоми /тощо)	І4, І5
9.	Робота з GPS-треками у навчальній та тренувальній діяльності гуртка	І6, І7
10.	Використання GPS-трекінгу в організації освітнього процесу	І6, І7, М1
11.	Застосування GPS-трекінгу та цифрового моніторингу безпеки під час масових заходів	І6, І7, М1
12.	Організація дистанційних конференцій, конкурсів і семінарів туристсько-краєзнавчого напрямку	М3, І3
13.	Онлайн-наради, інструктажі та брифінги при підготовці масових заходів	М3, М1
14.	Застосування електронних таблиць при організації та суддівстві змагань зі спортивного туризму й орієнтування, краєзнавчих конкурсів	І3, М4
15.	Використання цифрових інструментів для реєстрації, обліку та інформування учасників змагань	І3, М1
16.	Використання програми Orientir в організації змагань зі спортивного орієнтування	І7, М1
17.	Робота з календарем змагань та системою заявок федерації спортивного орієнтування України (для керівників гуртків, тренерів, представників команд)	І7, М1
18.	Суддівство змагань зі спортивного туризму та спортивного орієнтування з використанням систем електронної відмітки	І7, М4

№	Тема майстеркласу	Код теми програми
19.	Використання онлайн-опитувальників для отримання зворотного зв'язку від вихованців	M4
20.	Застосування цифрових інструментів для рефлексії та самооцінювання результатів діяльності вихованців	M4
21.	Використання цифрових каналів комунікації у роботі з батьками вихованців	I3, M1
22.	Онлайн-інформування батьків про перебіг занять, тренувань і масових заходів	I3, I4
23.	Застосування цифрових форм для погодження участі вихованців у заходах та отримання зворотного зв'язку від батьків	I3, I1
24.	Налаштування операційної системи для ефективної роботи педагога позашкільної освіти	I2
25.	Встановлення та базове налаштування програмного забезпечення для туристсько-краєзнавчої діяльності	I2, I7
26.	Оптимізація роботи комп'ютера та мобільних пристроїв для онлайн- і змішаного навчання	I2, M3
27.	Організація цифрового робочого середовища педагога (файлова структура, резервне копіювання, синхронізація)	I2, I3
28.	Використання інструментів штучного інтелекту для підготовки навчальних і методичних матеріалів	I8, I5
29.	Застосування інструментів штучного інтелекту для візуалізації та структурування навчальної інформації	I8, I4
30.	Використання інструментів штучного інтелекту для аналізу текстової та табличної інформації	I8, I3
31.	Вибір технічних засобів для реалізації конкретних освітніх завдань з використанням ІКТ	I1, I2

* Поданий перелік майстеркласів має орієнтовний характер і відображає можливі практичні форми реалізації тем програми підвищення кваліфікації. Конкретний склад і кількість майстеркласів обираються залежно від умов діяльності закладу позашкільної освіти, рівня цифрової підготовки педагогів, запитів педагогів та адміністрації закладу та наявних технічних й методичних можливостей.

Додаток Ж

Приклади навчально-дидактичних матеріалів дистанційного курсу

Організація цифрової інформації

1. Створіть окремі папки для кожної категорії даних

✓ Крок 1:

- Відкрийте Файловий менеджер на вашому пристрої:
- Windows: Відкрийте Провідник (натисніть Win + E).
- macOS: Відкрийте Finder.

✓ Крок 2:

- Перейдіть до папки, де зберігаються ваші дані (наприклад, Документи або Робочий стіл).

✓ Крок 3:

- Створіть окремі папки для різних типів даних:
 - Публічні дані: Матеріали, які можна публічно розповсюджувати.
 - Конфіденційні дані: Файли з персональною або чутливою інформацією.
 - Критично важливі дані: Документи, які вимагають особливої уваги та безпеки.

2. Встановіть обмежений доступ для конфіденційних та критично важливих даних

✓ Крок 1:

- Натисніть правою кнопкою миші на папку з конфіденційними або критично важливими даними.
- Виберіть Властивості (Properties).

✓ Крок 2:

- Перейдіть до вкладки Безпека (Security).
- Натисніть Змінити (Edit), щоб налаштувати доступ.

✓ Крок 3:

- Виберіть користувачів або групи, яким потрібно надати або обмежити доступ.
- Встановіть Дозволити (Allow) або Заборонити (Deny) для потрібних дій.

3. Регулярно переглядайте дані та видаляйте застарілі або непотрібні файли

✓ Крок 1:

- Відкрийте папки з даними та перегляньте вміст.

✓ Крок 2:

- Видаліть файли, які більше не потрібні або втратили актуальність.
- Перемістіть важливі файли до архіву, якщо вони можуть знадобитися пізніше.

✓ Крок 3:

- Використовуйте функцію Пошуку у файловому менеджері, щоб швидко знайти файли за датою або типом.

Порада

- Архівуйте застарілі дані та зберігайте їх на зовнішніх носіях або у хмарних сервісах.
- Робіть регулярні копії важливих файлів для захисту від втрати даних.

Рис. Ж.1 Пам'ятка за темою «Основи інформаційної грамотності та цифрової безпеки»

**Рефлексивний звіт про виконання практичної роботи
за темою «Технології ШІ в освіті»**

Завдання практичної роботи: Створення з використанням інструментів ШІ методичного комплексу для заняття туристсько-краєзнавчого гуртка

ПІБ слухача:

Дата виконання:

1. Тема заняття, для якого створено методичний комплекс:

Назва гуртка:

Вік вихованців, на яких розрахований методичний комплекс:

2. Які інструменти ШІ було використано під час виконання практичної роботи? (Перелічіть сервіси, моделі, застосунки тощо)

3. Які саме матеріали було створено за допомогою ШІ (відмітьте та коротко опишіть):

План заняття:

Текст мінілекції:

Презентація:

Роздаткові матеріали:

Тестові завдання:

Інше:

4. Ваші враження від використання ШІ у педагогічному проектуванні: (Опишіть, що було цікавим, корисним, неочікуваним)

5. Які труднощі виникли під час виконання роботи?

Технічні

Методичні

Психологічні

Складність формулювання запитів (промтів)

Інші: _____

Пояснення:

6. Що вдалося найкраще?

7. Як Ви оцінюєте потенціал використання ШІ у своїй педагогічній практиці? (Підкресліть або позначте потрібне)

Дуже високий

Високий

Середній

Низький

Не бачу можливості застосування

Поясніть свій вибір:

8. Які ідеї/плани щодо подальшого використання ШІ у Вашій роботі?

Рис. Ж.2 Бланк рефлексивного звіту за темою «Штучний інтелект»

Платформи для онлайн-навчання

Назва	Посилання	Платність	Короткий опис	Плюси	Мінуси
Google Classroom	https://classroom.google.com	Безкоштовна для шкіл	Хмарна платформа для створення класів, завдань, оцінок, інтеграція з Google Meet.	Проста, інтеграція з Google, автоматизація завдань.	Потрібен Google-акаунт, мало гейміфікації. Якщо використовується освітній акаунт, усі слухачі мають мати відповідні акаунти (цього ж закладу). Якщо використовується стандартний акаунт, є обмеження (контакти між слухачами, зв'язок із Google Meet тощо).
Moodle	https://moodle.org	Безкоштовна (потрібен хостинг)	Потужна LMS з відкритим кодом, для створення курсів будь-якої складності.	Гнучка, розширюється плагінами, підходить орієнтована на ВНЗ.	Потребує технічних знань, складна для початківців.
Canvas	https://canvas.instructure.com	Платна (є безкоштовна версія для вчителів)	Сучасна LMS для створення курсів, оцінювання, тестування, спільної роботи.	Мобільний додаток, інтуїтивний інтерфейс, багата функціональність.	Платна для шкіл, інтерфейс англійською.
Edmodo	https://new.edmodo.com	Безкоштовна	Онлайн-клас у вигляді соцмережі, для обміну завданнями, комунікації.	Дружній інтерфейс, легко освоїти дітям, безкоштовна.	Менше функцій для тестів та оцінювання.
ClassDojo	https://www.classdojo.com	Безкоштовна (є платні функції для батьків)	Платформа для мотивації молодших учнів, бали, нагороди, комунікація з батьками.	Весела, мотивуюча, ідеальна для початкової школи.	Не підходить для старших класів, мало навчальних функцій.
Schoolology	https://www.schoolology.com	Платна (є базова безкоштовна)	LMS із підтримкою тестів, форумів, оцінок, інтеграція з Google Drive і Office.	Потужна LMS, аналітика прогресу, інтеграції.	Платна для шкіл, складніша для освоєння.
Open edX	https://open.edx.org	Безкоштовна (потрібен сервер/хостинг)	Професійна LMS для великих онлайн-курсів (MOOC), університетських програм.	Для масових курсів, сертифікація, потужні можливості.	Складна установка, не орієнтована на шкільний рівень.
Neo LMS	https://www.neolms.com	Безкоштовно до 400 учнів, далі — платно	Сучасна LMS з гейміфікацією, сертифікатами, автоматизацією навчання, аналітикою.	Інтуїтивна, красива, гейміфікація, бейджі.	Після 400 учнів платна, обмеження на безкоштовну версію.

Рис. Ж.3 Довідковий матеріал за темою
«Організація та супровід дистанційного навчання»

Додаток 3

**Анкета зворотного зв'язку слухачів
за результатами пілотного курсу підвищення кваліфікації***

ПІДСУМКОВА АНКЕТА

Електронна адреса:

Прізвище, ім'я, по батькові (для оформлення сертифікатів):

Чи потрібен Вам сертифікат про підвищення кваліфікації?

Так *Ні*

1. Чи задоволені Ви семінаром?
 - Так, задоволений
 - Частково задоволений
 - Не задоволений

2. Як Ви оцінюєте рівень навантаження на слухачів (кількість та обсяг завдань)?
 - Вважаю занадто великим
 - Вважаю доцільним та помірним
 - Вважаю недостатнім

3. Як ви оцінюєте формат проведення курсу (дистанційне навчання з онлайн-матеріалами, самостійним опрацюванням завдань і щотижневими онлайн-консультаціями)?
 - Формат був зручний і ефективний
 - Формат був загалом прийнятний, але є побажання до покращення
 - Формат не відповідав моїм очікуванням

4. Які теми (підтеми) були для Вас найцікавішими та найкориснішими?

5. Які теми (підтеми) були для Вас найменш корисними та цікавими?

6. Якої інформації, яких тем, на Вашу думку, було недостатньо, не вистачало в проведеному семінарі?

7. Частина тем семінару була позначена як факультативні (теми за вибором). Позначте, як ви взаємодіяли з кожною з цих факультативних тем:

	Опанував (ла) тему	Матеріал цікавий, але не вистачило часу	Я вже знаю цю тему тому не вивчав(ла)	Тема не актуальна для мене	Тема виявилася складною, тому пропустив(ла)	Тема цікава, але матеріал не відпові- дав очікуванним
Операційні системи та спеціальне програмне забезпечення						
Технології штучного інтелекту						
Візуалізація та презентація інформації						
Програмні засоби, мобільні додатки та сервіси для туристсько-краєзнавчої діяльності						
Робота з картографічними та геоінформаційними сервісами						
Цифрові технології для створення навчального контенту						
Робота з текстовими та цифровими даними						
Моніторинг та оцінювання навчальних досягнень						
Операційні системи та спеціальне програмне забезпечення						
Технології штучного інтелекту						
Візуалізація та презентація інформації						
Програмні засоби, мобільні додатки та сервіси для туристсько-краєзнавчої діяльності						
Робота з картографічними та геоінформаційними сервісами						
Цифрові технології для створення навчального контенту						
Робота з текстовими та цифровими даними						

	Опанував (ла) тему	Матеріал цікавий, але не вистачило часу	Я вже знаю цю тему тому не вивчав(ла)	Тема не актуальна для мене	Тема виявилася складною, тому пропустив(ла)	Тема цікава, але матеріал не відповід- дав очікуванням
Моніторинг та оцінювання навчальних досягнень						

8. Як ви оцінюєте зміни у власному рівні готовності до використання ІКТ у професійній діяльності після завершення курсу?

- Рівень значно підвищився
- Рівень дещо підвищився
- Рівень залишився без змін
- Важко сказати

9. Ваші зауваження, побажання та коментарі

Дякуємо за відповіді!

**Опитування відбувалося в дистанційному форматі з використанням технології Google Forms*



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

імені МИХАЙЛА ДРАГОМАНОВА

01601, м.Київ-30, вул. Пирогова, 9

Телефон 234-11-08

М.М. Торбін. № 327

ДОВІДКА

про впровадження в освітній процес результатів дисертаційного дослідження Наровлянської Марини Данилівни «Формування готовності педагогів закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку до використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі підвищення кваліфікації», поданої на здобуття освітньо-наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки

Упродовж 2023-2025 рр. на базі Українського державного університету імені Михайла Драгоманова було здійснено апробацію та впровадження результатів дисертаційного дослідження Наровлянської М. Д. «Формування готовності педагогів закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку до використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі підвищення кваліфікації». Науковий інтерес до зазначеної теми викликаний необхідністю забезпечення умов для впровадження інформаційно-комунікаційних технологій в роботу закладів позашкільної освіти, забезпечення відповідної підготовки педагогів та недостатнім рівнем вивчення цієї проблеми.

Результати наукового дослідження Наровлянської М. Д. були впроваджені в освітній процес під час змістового наповнення та реалізації підготовки майбутніх фахівців позашкільної освіти, а також у програми підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладів позашкільної освіти, що позитивно вплинуло на рівень професійної підготовки всіх категорій слухачів.

Здобувачам освіти було презентовано матеріал щодо напрямів та форм використання ІКТ в освітній діяльності закладів позашкільної освіти, умов ефективного використання ІКТ. Слухачі курсів підвищення кваліфікації були ознайомлені з рекомендаціями щодо шляхів використання ІКТ в освітньому процесі, впровадження різних форм ІКТ при проведенні навчальних занять, масових заходів, забезпеченні психологічної підтримки учасників освітнього процесу, особливостями використання ІКТ в умовах воєнного стану тощо.

Результати дослідження були позитивно оцінені викладачами та студентами Українського державного університету імені Михайла Драгоманова, слухачами курсів підвищення кваліфікації.

Проведена робота дозволяє зробити висновок про те, що дисертаційне дослідження Наровлянської М. Д. є актуальним, а його результати доцільно впровадити у навчально-виховний процес закладів вищої освіти педагогічного спрямування.

Проректор з наукової роботи,
доктор фізико-математичних наук, професор,
Заслужений діяч науки і техніки України



Григорій ТОРБІН



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ВИННИЧЕНКА

вул. Шевченка, 1, м. Кропивницький, 25006, тел. (0522) 32-08-89, факс (0522) 24-85-44
E-mail: mails@cuspu.edu.ua, код ЄДРПОУ 02125415

Числового дозв. № *62-н*
На № _____ від _____

ДОВІДКА

про впровадження в освітній процес результатів дисертаційного дослідження Наровлянської Марини Данилівни «Формування готовності педагогів закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку до використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі підвищення кваліфікації», поданого на здобуття наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки

Апробація та впровадження результатів дисертаційного дослідження Наровлянської Марини Данилівни «Формування готовності педагогів закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку до використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі підвищення кваліфікації» здійснювалася впродовж 2024–2025 рр. у Центральноукраїнському державному університеті імені Володимира Винниченка.

Результати наукового дослідження Наровлянської Марини Данилівни є актуальними у контексті сучасних освітніх реформ, широкого впровадження інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у діяльність різних складників освіти, зокрема позашкільної. Наукові напрацювання Наровлянської М.Д. були позитивно оцінені слухачами курсів підвищення кваліфікації, викладачами та студентами Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка.

Матеріали наукового дослідження (зокрема щодо умов використання ІКТ, структури готовності педагогів до використання ІКТ, можливих форм використання ІКТ в освітній діяльності закладів позашкільної освіти) використано в програмі курсів підвищення кваліфікації «Інновації в діяльності керівника гуртка закладів позашкільної, загальної середньої, професійної (професійно-технічної) освіти (за напрямками)», а також для вдосконалення змісту навчальних курсів «Теорія і методика позашкільної освіти», «Інноваційні педагогічні технології в позашкільній освіті», «Особистісно-професійне становлення педагога позашкільної освіти», передбачених навчальним планом підготовки магістрів за освітньою програмою «Освітні, педагогічні науки (Позашкільна освіта)», що сприяло підвищенню рівня готовності слухачів курсів та майбутніх педагогів позашкільної освіти до використання інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності.

Результати впровадження матеріалів дисертаційного дослідження Наровлянської М. Д. підтверджують їх теоретичну та практичну значущість, доводять доцільність подальшої імплементації результатів в освітній процес закладів вищої освіти, зокрема при організації курсів підвищення кваліфікації та підготовки педагогів позашкільної освіти.

Результати впровадження дисертаційного дослідження Наровлянської М. Д. обговорено й схвалено на засіданні кафедри освітніх наук (протокол № 7 від 06 листопада 2025 року).

В.о. проректора з наукової роботи



Марія ФОКА



Міністерство освіти і науки України
**УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЦЕНТР
НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ,
КРАЄЗНАВСТВА І ТУРИЗМУ УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ**

вул. Скомороська, 5-7, м. Київ, 01135, тел/факс: (044) 531-19-98, 531-90-68

Потпова адреса: Київ-135, а/с 190

e-mail: udcnpvktum@gmail.com, <https://udcnpvctum.kyiv.ua>

Код ЄДРПОУ 02124568

02.06.2025 № 169

На № ___ від _____

ДОВІДКА

про впровадження в освітній процес результатів дисертаційного дослідження Наровлянської Марини Данилівни «Формування готовності педагогів закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку до використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі підвищення кваліфікації», поданої на здобуття освітньо-наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки

Протягом 2022 - 2025 рр. на базі Українського державного центру національно-патріотичного виховання, краєзнавства і туризму учнівської молоді (далі – УДЦНПВКТУМ) було здійснено апробацію та впровадження результатів дисертаційного дослідження Наровлянської М. Д. «Формування готовності педагогів закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку до використання інформаційно-комунікаційних технологій (далі – ІКТ) у процесі підвищення кваліфікації». З огляду на тенденції розвитку освіти, зокрема позашкільної, її цифровізацію, особливості роботи в умовах кризових періодів, зокрема воєнного стану, важливістю забезпечення відповідної підготовки педагогів зазначена тема є вельми актуальною.

Результати наукового дослідження Наровлянської М. Д. були впроваджені в освітній процес УДЦНПВКТУМ при проведенні заходів підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладів позашкільної освіти України, зокрема XIII Методологічного семінару «Туристсько-краєзнавчий напрям позашкільної освіти: теорія і практика» (проводився спільно з Міжнародною асоціацією позашкільної освіти, науково-дослідною лабораторією теорії та методики позашкільної освіти НПУ імені М.П. Драгоманова, Інститутом модернізації змісту освіти МОН 15.12.2022, тема виступу «Використання ІКТ в освітньому процесі закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку»), семінару з підготовки інструкторів та організаторів дитячо-юнацького туризму (лютий – травень 2025 р., теми «Використання ІКТ при підготовці та проведенні заходів спортивного туризму», «Організація дистанційного навчання спортивно-туристських гуртків»), семінару «Використання ІКТ в освітньому процесі закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку», що проводився

УДЦНПВКТУМ (п. 61 Плану семінарів-практикумів заходів для педагогічних працівників закладів позашкільної освіти на 2025 рік, затвердженого наказом МОН України від 21.11.2025 №1641, березень – червень 2025 р., організатор та координатор семінару), проведенні семінарів-практикумів директорів (2022) та завідуючих відділами спортивного туризму (2022, 2024) обласних, Київського міського центрів національно-патріотичного виховання, краєзнавства і туризму учнівської молоді, проведенні семінарів організаторів туристсько-краєзнавчої роботи закладів освіти м. Києва (2023, 2024).

Зміст та рекомендації, пропонувані у дослідженні, використовувалися при підготовці та проведенні заходів зі спортивного туризму та спортивного орієнтування в он-лайн форматі, а також при використанні ІКТ при проведенні очних заходів (чемпіонати та Кубки України серед юнаків з видів спортивного туризму, Чемпіонати вихованців закладів позашкільної освіти зі спортивного орієнтування (бігом та трейл), в організації освітнього процесу гуртків «Спортивний туризм», «Спортивне орієнтування», «Трейл-орієнтування», підготовці вихованців УДЦНПВКТУМ до Всеукраїнських й Міжнародних змагань тощо.

Результати дослідження були позитивно оцінені працівниками УДЦНПВКТУМ, учасниками семінарів.

Проведена робота дозволяє зробити висновок, що результати дисертаційного дослідження Наровлянської М. Д. доцільно впровадити у процес підвищення кваліфікації працівників закладів позашкільної освіти та освітній процес закладів позашкільної освіти.

В.о. директора



Андрій ЛІСОТА



**КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«КІРОВОГРАДСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ІНСТИТУТ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ
ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ ІМЕНІ ВАСИЛЯ СУХОМЛИНСЬКОГО»**

вул. Велика Перспективна, 39/63, м. Кропивницький, 25006, тел. (0522) 32-24-78,
e-mail: koipro@ukr.net, код за ЄДРПОУ 02136577

Д.б.п. 2025 № 549/01-10
на № _____ від _____

ДОВІДКА

**про впровадження в освітній процес результатів
дисертаційного дослідження**

Наровлянської Марини Данилівни

**«Формування готовності педагогів закладів позашкільної освіти
туристсько-краєзнавчого напрямку до використання інформаційно-
комунікаційних технологій у процесі підвищення кваліфікації»,
поданої на здобуття освітньо-наукового ступеня доктора філософії
зі спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки**

Одним з напрямів реформи сучасної освіти є упровадження в освітній процес інформаційно-комунікаційних технологій, що вимагає відповідної підготовки педагогів всіх складників освіти, зокрема позашкільної. Водночас відсутність цілісних досліджень з питань підвищення кваліфікації педагогів позашкільної освіти визначає актуальність дослідження Наровлянської Марини Данилівни «Формування готовності педагогів закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку до використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі підвищення кваліфікації», апробацію та впровадження якого здійснювалася протягом 2023-2025 рр. на базі комунального закладу «Кіровоградський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти імені Василя Сухомлинського»

Результати дослідження використовувалися при проведенні навчання для педагогів та керівників закладів позашкільної освіти, проведенні дистанційних тренінгів з питань цифровізації освіти, викоистання інформаційно-комунікаційних технологій.

Пропоновані технології підвищення кваліфікації отримали позитивну оцінку учасників підвищення кваліфікації та викладачів інституту.

Апробація результатів упровадження матеріалів наукового дослідження Наровлянської М.Д. дозволяє зробити висновок про доцільність подальшого їх впровадження у діяльність закладів післядипломної освіти з метою підвищення ефективності професійного удосконалення педагогів позашкільної освіти.

Заступник директора
з науково-дослідної діяльності
та міжнародного співробітництва



Сергій БУРТОВИЙ



ЧЕРНІВЕЦЬКА ОБЛАСНА РАДА
ДЕПАРТАМЕНТ ОСВІТИ І НАУКИ
ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ
ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ВІЙСЬКОВОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ
**КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД «ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ЦЕНТР
НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ,
ТУРИЗМУ, КРАЄЗНАВСТВА ТА ЕКСКУРСІЙ УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ»
(КЗ «ЧОЦНПВТКЕУМ»)**

вул. Переяславська, 7Г, м. Чернівці, 58008, тел./факс (0372) 54-45-78
<http://traveller.at.ua>, E-mail: chern.center@gmail.com, СДРПЮУ 21433097

18 листопада 2025 р. № 04-02/214

ДОВІДКА

**про впровадження в освітній процес результатів
дисертаційного дослідження Наровлянської Марини Данилівни
«Формування готовності педагогів закладів позашкільної освіти
туристсько-краєзнавчого напрямку до використання інформаційно-
комунікаційних технологій у процесі підвищення кваліфікації»,
поданої на здобуття освітньо-наукового ступеня доктора філософії зі
спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки**

Протягом 2023–2025 рр. результати дисертаційного дослідження здобувачки освітньо-наукового ступеня доктора філософії Наровлянської Марини Данилівни «Формування готовності педагогів закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку до використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі підвищення кваліфікації» впроваджувались в освітній процес Чернівецького обласного центру національно-патріотичного виховання, туризму, краєзнавства та екскурсій учнівської молоді.

Актуальність проведеного дослідження обумовлена сучасним станом розвитку української освіти, зокрема позашкільної, поступове впровадження цифрових технологій, зокрема у період воєнного стану. При цьому рівень підготовки педагогів до використання інформаційно-комунікаційних технологій є нині недостатнім. Умовою широкого використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі є набуття відповідних компетентностей педагогами позашкільної освіти, зокрема у процесі підвищення їх кваліфікації.

Протягом березня-червня 2025 року працівники закладу взяли участь у заняттях семінару-практикуму підвищення кваліфікації «Використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку», передбаченого п. 61 Плану семінарів-практикумів заходів для педагогічних працівників закладів позашкільної освіти на 2025 рік, затвердженого наказом МОН України від 21.11.2025 №1641. Семінар проводився Українським державним центром національно-патріотичного виховання, краєзнавства і туризму учнівської молоді. Координацію та керівництво зазначеним семінаром здійснювала Наровлянська М.Д. Семінар та його результати отримали схвальну оцінку педагогів-учасників семінару.

Рекомендації дисертаційного дослідження щодо удосконалення інформаційно-комунікаційних компетентностей педагогів було використано при проведенні семінарів працівників центру, підготовці матеріалів для дистанційної роботи тощо.

Результати впровадження матеріалів дисертаційного дослідження Наровлянської М.Д. обговорювались на засіданні педагогічної ради (протокол № 1 від 08.09. 2025 р.) та отримали позитивну оцінку.

Директор



Борис БАГЛЕЙ



УКРАЇНА
ХАРКІВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУКИ І ОСВІТИ
КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ХАРКІВСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ЦЕНТР ТУРИЗМУ, КРАЄЗНАВСТВА,
СПОРТУ ТА ЕКСКУРСІЙ УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ»
ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ
м. Харків, вул. Каденюка, 15/2
61091, тел./факс (057)391-01-03, (057) 92-08-88
e-mail: STKharkov@ukr.net, <http://st.kharkov.ua>
Код ЄДРПОУ 14060649

№ 01-22/209 від 10.11.2025

ДОВІДКА

про впровадження в освітній процес результатів дисертаційного дослідження Наровлянської Марини Данилівни «Формування готовності педагогів закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку до використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі підвищення кваліфікації», поданої на здобуття освітньо-наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки

Довідка видана здобувачеві освітньо-наукового ступеня доктора філософії Наровлянській Марині Данилівні про те, що матеріали її дисертаційного дослідження «Формування готовності педагогів закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку до використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі підвищення кваліфікації» протягом 2024/2025 навчального року впроваджувались в освітній процес Комунального закладу «Харківський обласний центр туризму, краєзнавства, спорту та екскурсій учнівської молоді» Харківської обласної ради.

Розроблені автором рекомендації щодо використання інформаційно-комунікаційних технологій було використано при організації масових туристсько-краєзнавчих та туристсько-спортивних заходів з вихованцями в очній та дистанційній формах, організації психологічного супроводу освітнього процесу.

Працівники закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку Харківської області протягом березня – червня 2025 року взяли участь у семінарі підвищення кваліфікації «Використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку» (в он-лайн режимі), організованого Українським

державним центром національно-патріотичного виховання, краєзнавства і туризму учнівської молоді, координатором та керівником якого була авторка дослідження.

За підсумками використання матеріалів дослідження визначено, що тема дисертаційного дослідження Наровлянської М.Д. є актуальною, а його результати доцільно впроваджувати у процес підвищення кваліфікації працівників закладів позашкільної освіти, що сприятиме подальшому професійному зростанню фахівців.

Результати впровадження матеріалів дисертаційного дослідження Наровлянської М.Д. обговорювались на засіданні педагогічної ради (протокол № 4 від 27.08.2025 р.) та отримали позитивну оцінку.

Директор, кандидат педагогічних наук, доцент
Заслужений працівник освіти України



Валентина РЕДИНА

Департамент освіти і науки
обласної державної адміністрації



Department of education and science
at oblast state administration

ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ
ДЕРЖАВНИЙ ЦЕНТР ТУРИЗМУ І
КРАЄЗНАВСТВА УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ

IVANO-FRANKIVSK OBLAST STATE
YOUTH CENTER OF TOURISM
AND LOCAL HISTORY

✉ 76008, м.Івано-Франківськ,
вул.Нечуя-Левицького, 19
☎ тел. 58-21-56,
E-mail: if.oblpnz@gmail.com

✉ 19 Nechuiia-Levytskoho str.,
Ivano-Frankivsk 76008
☎ tel. 58-21-56
E-mail if.oblpnz@gmail.com

01/16/109 Врз 18.11.2025р.

ДОВІДКА

**про впровадження в освітній процес результатів дисертаційного дослідження
Наровлянської Марини Данилівни
«Формування готовності педагогів закладів позашкільної освіти туристсько-
краєзнавчого напрямку до використання інформаційно-комунікаційних
технологій у процесі підвищення кваліфікації»,
поданої на здобуття освітньо-наукового ступеня доктора
філософії зі спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки**

Впродовж 2023–2025 рр. результати дисертаційного дослідження здобувачки освітньо-наукового ступеня доктора філософії Наровлянської Марини Данилівни «Формування готовності педагогів закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку до використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі підвищення кваліфікації» впроваджувались в освітній процес Івано-Франківського обласного державного центру туризму і краєзнавства учнівської молоді.

Результати наукового дослідження Наровлянської М.Д. є актуальними у контексті сучасних освітніх реформи в Україні. Сучасна педагогічна наука та практика позашкільля потребують запровадження цифрових технологій, особливо в умовах кризових періодів. Для широкого використання інформаційно-комунікаційних технологій необхідною умовою є набуття відповідних компетентностей педагогами позашкільної освіти.

У процесі упровадження результатів дослідження працівники закладу взяли участь у заняттях семінару підвищення кваліфікації «Використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напрямку», що проводився Українським державним центром національно-патріотичного виховання, краєзнавства і туризму учнівської молоді відповідно до п. 61 Плану семінарів-практикумів заходів для педагогічних працівників закладів позашкільної освіти на 2025 рік, затвердженого наказом МОН України від

21.11.2024 №1641. Координацію та керівництво зазначеним семінаром здійснювала автор дослідження.

Рекомендації дисертаційного дослідження Наровлянської М.Д. використовувалися при підготовці та проведенні заходів підвищення кваліфікації працівників центру, формуванні вимог до проведення он-лайн заходів.

Результати впровадження матеріалів дисертаційного дослідження Наровлянської М.Д. обговорювались на засіданні педагогічної ради (протокол № 2 від 18.11. 2025 р.) та отримали позитивну оцінку.

**Директор центру,
доктор філософії,
професор кафедри туризмознавства
та краєзнавства Карпатського
національного університету
імені Василя Стефаника
Заслужений працівник
освіти України**



Михайло КОСИЛО