

УДК 378.046-021.68:004
DOI: 10.24144/2524-0609.2021.48.384-386

Собченко Тетяна Миколаївна
кандидат педагогічних наук, доцент
кафедра освітології та інноваційної педагогіки
Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди
м.Харків, Україна
sobchenkotetyana79@gmail.com
ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-9213-5556>

ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ У ПІСЛЯДИПЛОМНІЙ ПЕДАГОГІЧНІЙ ОСВІТІ

Анотація. Стаття присвячена проблемі використання цифрових інструментів та формуванню інформаційно-цифрової компетентності у післядипломній освіті педагогічних працівників. Метою статті є обґрунтування доцільності використання цифрових інструментів у післядипломній педагогічній освіті. Методами дослідження є теоретичні (аналіз наукових джерел, освітніх онлайн-платформ, сайтів та узагальнення результатів); емпіричні (представлення та узагальнення педагогічного досвіду). У статті проаналізовано напрями організаційної та методичної допомоги з боку Міністерства освіти і науки України, громадських організацій, для вчителів щодо організації змішаного навчання у закладах загальної середньої освіти: сайти, освітні платформи, посібники, рекомендації, вказівки. З'ясовано, що використовуючи сучасні цифрові інструменти у післядипломній педагогічній освіті, слід акцентувати увагу на організації процесу взаємодії таким чином, щоб орієнтувати вчителів на реалізацію цих цифрових інструментів у своїй професійній діяльності. Розкрито зміст підвищення кваліфікації вчителів у контексті використання інформаційних, цифрових, мультимедійних технологій у навчальному процесі. Обґрунтовано доцільність вивчення та використання цифрових інструментів (Padlet, Classroom, Kahoot, Trello, Mentimeter, Zoom, Meet, Canva, Pinterest, Classtime, GoFormative, Wisser, Live Worksheets, Techer Made, Presentation Tube, Zoom, Telegram, We Chat, Google Forms, Viber, Messenger, Moodle, Flipgrid) у післядипломній педагогічній освіті. Окреслено перспективи подальших досліджень.

Ключові слова: підвищення кваліфікації; змішане навчання; педагог; цифрові інструменти.

Вступ. Неперервне підвищення кваліфікації, професіоналізму, педагогічної компетентності, зростання фахової майстерності набуває особливої актуальності в сучасних умовах реформування освітньої галузі, особливо це відчутно стало впродовж останнього року, зокрема через різкий перехід на змішаний формат навчання всіх закладів освіти. Змішане навчання раніше носило хаотичний характер, але на сьогоднішній день стрімко набирає поширення та є основною формою навчання у всіх закладах освіти та передбачає поєднання традиційного (офлайн) та дистанційного (онлайн) навчання. Тому процеси, які відбуваються в суспільстві, в освіті, призвели до розриву між інформаційно-інноваційними перетвореннями та рівнем використання наукових і технологічних досягнень у навчанні. Виникає потреба стирання так званих кордонів через забезпечення постійного розвитку цифрової компетентності, інфомедійної грамотності та підвищення фахової майстерності педагогічних працівників.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання підвищення кваліфікації педагогічних працівників є полем наукових розвідок вітчизняних учених. Так, наприклад І. Вороникова визначила умови формування цифрової компетентності вчителів у системі післядипломної педагогічної освіти, серед яких: цифровізація освіти, наявність нормативно-правових документів щодо стандартів та вимог до цифрової компетентності вчителя, необхідність розробки та впровадження критеріїв розвитку цифрової компетентності вчителя, запровадження міжнародних, вітчизняних проектів із питань використання ІКТ, готовність післядипломної освіти забезпечити формування цифрової компетентності вчителів, розвитку ІТ-інфраструктура закладів освіти [1].

Н.Морзе та А.Кочарян [2] проводили низку досліджень, у яких описали модель корпоративного стандарту ІКТ-компетентності вчителів, на основі яких у 2019 році За Наказом Міністерства освіти і

науки було розроблено проект «Опис цифрової компетентності педагогічного працівника», який містив 5 основних напрямів цифрової компетентності, та був орієнтований на його застосування на всіх етапах підготовки як майбутніх вчителів, так і підвищення кваліфікації працюючих педагогів [3].

Зарубіжними вченими О.Макгарр, А.Макдонах було проведено дослідження вимірювання рівнів цифрової компетентності вчителів Ірландії, та отримано наступні результати: вчителі мають низький рівень навичок використання цифрових технологій, але разом з тим досить позитивно ставляться до сучасних технологій навчання [4]. Невирішеною раніше частиною загальної проблеми залишається питання використання цифрових інструментів у післядипломній педагогічній освіті.

Мета статті полягає в обґрунтуванні доцільності використання цифрових інструментів у післядипломній педагогічній освіті. Для досягнення поставленої мети було використано комплекс **методів**, а саме: теоретичні (аналіз наукових джерел, освітніх онлайн-платформ, сайтів, синтез, та узагальнення результатів); емпіричні (представлення та узагальнення педагогічного досвіду).

Виклад основного матеріалу. З даними опитувань Державної служби якості освіти України, виявлено, що 48% вчителів не мають проблем та перешкод з використанням інноваційних форм, засобів, методів навчання, технологій змішаного навчання, тобто опанували цифровими технологіями та мають достатній рівень сформованості цифрової компетентності.

Педагогічні працівники мають усвідомлювати важливість опанування цифровими інструментами та розуміти їх функціональні можливості для організації освітнього процесу, створення навчального контенту та можливість доступу здобувачам освіти, контролю первинного сприйняття та засвоєння інформації, підтримання комунікації між суб'єктами

навчання через налагодження майданчиків зворотного зв'язку, що є затребуваним у змішаній формі навчання.

Міністерство освіти і науки України, активні освітні громадські організації, відреагувавши на ситуацію пандемії, викликану коронавірусом COVID-19, яка позначилася насамперед на здійсненні навчального процесу закладів загальної середньої освіти, а саме різкому переході на змішану форму навчання, підтримали вчительську спільноту таким чином:

- створено сайт «Вчимо і навчаємось на карантині: зміни в системі освіти» [5];

- розроблено цілий спектр навчальних курсів онлайн для вчителів на сайті онлайн-освіти EdEra, основу яких становлять практичні інструменти для змішаного та дистанційного навчання [6];

- розміщення курсу для вчителів математики на платформі «Gios» «Змішане навчання математики та особливості його організації в умовах сьогодення» [7];

- зібрано навчальні матеріали й рекомендації для вчителів інформатики на платформі «Інформатика Дистосвіта» [8];

- розроблено посібник «Організація дистанційного навчання в школі» від громадської організації «Смарт освіта» з рекомендаціями, як ефективно проводити навчання на дистанції [9];

- робочою групою викладачів Київського університету імені Бориса Грінченка на чолі з Л. Гриневич представлено міжнародний досвід відкриття шкіл в умовах карантинних обмежень, а також проблеми технологічного забезпечення дистанційного і змішаного навчання та підвищення кваліфікації педагогічних працівників у аналітичній записці «Організація освітнього процесу в школах України в умовах карантину» [10];

- видано poradnik, putivnik щодо організації дистанційного та змішаного навчання у школі, де розкрито досвід роботи київських учителів шкіл в умовах карантину [11; 12];

- підтримка вчителів у групах, створених у меседжері Telegram, зокрема Digital.info.

Узагальнюючи вище зазначене, слід відмітити, що вчителям було надано як методичну так і організаційну допомогу в організації змішаного навчання у закладах загальної середньої освіти, що допомогло частково уникнути труднощів на шляху оволодіння цифровими інструментами. У зв'язку з тим, що цифрові інструменти стрімко оновлюються та з'являються нові з більшим спектром можливостей, у тому числі і у безкоштовних версіях, а також запитом вчительської спільноти про отримання практичних знань у процесі підвищення кваліфікації, (що було відмічено Л. Лук'яною – директором Інституту педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна НАПН України [13] у післядипломній педагогічній освіті широко використовуються цифрові інструменти та розкривається їхня практична складова. Тому, використовуючи сучасні цифрові інструменти у післядипломній педагогічній освіті, ми акцентуємо

увагу на організації процесу взаємодії таким чином, щоб орієнтувати вчителів на реалізацію цих цифрових інструментів у своїй професійній діяльності.

Зокрема під час проведення вебінарів, семінарів, майстер-класів (наприклад на платформі «Atoms Hub» [14]) викладачі кафедри освітології та інноваційної педагогіки Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди ознайомлюють з можливостями, особливостями та практичним застосуванням і використанням цифрових інструментів, що сприяє формуванню у вчителів додаткових компетентностей, зокрема інформаційно-цифрової. Розкриємо більш детально зміст підвищення кваліфікації вчителів у контексті використання інформаційних, цифрових, мультимедійних технологій у навчальному процесі:

- організацією роботи в освітньому середовищі закладу освіти у дистанційному режимі;

- особливості організації навчального процесу у синхронному та в асинхронному режимах;

- здійсненням інтерактивного навчання офлайн та онлайн, створення відеопрезентацій, скрінкастів, інфографіки за допомогою цифрових сервісів (Padlet, Classroom, Kahoot, Trello, Mentimeter, Zoom, Meet, Canva, Pinterest, Classtime);

- методикою створення електронного навчально-методичного комплексу дисципліни (Edpuzzle, Moodle);

- виділення позитивних і негативних напрямів застосування глобальної мережі Інтернет;

- створення інтерактивних робочих листів (GoFormative, Wiser, Live Worksheets, Techer Made);

- застосуванням соціальних сервісів Web 2.0, Web 3.0 у навчальному процесі;

- організацією роботи з освітніми Веб-квестами, вікторинами (Baamboozle, Learnins, Playfactile, Quizizz);

- програмами для створення навчального контенту та розміщення його (Presentation Tube, Zoom, Canva);

- створенням майданчиків для зворотного зв'язку (Telegram, We Chat, Google Forms, Viber, Messenger, Moodle, Flipgrid).

Висновки та перспективи подальших досліджень. Доцільність вивчення та використання цифрових інструментів у післядипломній педагогічній освіті є очевидною, оскільки вчителі оволодівають цифровими інструментами та застосовують їх у організації змішаного навчання у закладах загальної середньої освіти, що є необхідністю та вимогою часу. Отже, врахування необхідних психолого-педагогічних умов, використання сучасних технологій навчання, інформаційно-комунікаційних, мультимедійних, цифрових технологій та інструментів, надання пріоритетності практичній складовій сприяє якісному формуванню цифрової компетентності педагогів та суттєво підвищує рівень їхньої кваліфікації в умовах неформальної освіти. Перспективами подальших досліджень вбачаємо у розробці дидактичної системи формування інформаційно-цифрової компетентності педагогів.

Список використаної літератури

1. Воронникова І.П. Умови формування цифрової компетентності вчителя у післядипломній освіті. *Open educational e-environment of modern University*. 2019. № 6. С.101–118.
2. Морзе Н.В., Кочарян А.Б. Модель стандарту ІКТ-компетентності викладачів університету в контексті підвищення якості освіти. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2014. Т. 43, № 5. С.27–39.
3. Опис цифрової компетентності педагогічного працівника. URL: <https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/27905/>. (дата звернення: 09.04.2021).
4. McGarr O., McDonagh A. Digital Competence in Teacher Education. URL: https://www.researchgate.net/publication/331487411_Digital_Compentence_in_Teacher_Educatei. (дата звернення: 07.04.2021).
5. Міністерство освіти і науки України. Сайт «Вчимо і навчаємось на карантині: зміни в системі освіти». URL: <https://mon-covid19.info/>. (дата звернення: 09.04.2021).

6. EdEra – студія онлайн-освіти URL: <https://www.ed-era.com/>. (дата звернення: 08.04.2021).
7. Gios – інтерактивні курси математики онлайн. URL: <https://gioschool.com/>. (дата звернення: 09.04.2021)
8. Інформатика-Дистосвіта. URL: <https://dystosvita.gnomio.com/>. (дата звернення: 09.04.2021).
9. Лотоцька А., Пасічник О. Організація дистанційного навчання в школі: методичні рекомендації. 2020. URL: <https://nus.org.ua/news/posibnyk-dlya-shkil-pro-organizatsiyu-dystantsijnogo-navchannya-otrymav-gryf-mon/> (дата звернення: 08.04.2021).
10. Гриневич Л., Ільч Л., Морзе Н., Прошкін В., Шемелинець І., Линьов К., Рій Г. Організація освітнього процесу в школах України в умовах карантину: аналітична записка. Київ: Київський університет імені Бориса Грінченка, 2020. 76 с.
11. Дистанційне навчання: виклики, результати та перспективи. Порадник. З досвіду роботи освітян міста Києва: навч.-метод. посіб. / Упоряд.: Воронікова І.П., Чайковська Н.В. К.: Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, 2020. 456 с.
12. Дистанційне та змішане навчання у школі. Путівник / упоряд. Воронікова І.П. К.: Київ. ун-т імені Бориса Грінченка, 2020. URL: <https://drive.google.com/file/d/1ZdbMMlyz8OTbmsiaVmmqL23yqisRyTuC/view>.
13. Вебінар «Андрогогічний підхід у педагогічних дослідженнях» (у рамках Міжнародної спеціалізованої виставки «Освіта та кар'єра – 2021», 10 квітня 2021 року). URL: <http://ipood.com.ua/kalendar-podiy/andragogichniy-pidhid-u-pedagogichnih-doslidjennyah/>. (дата звернення: 10.04.2021).
14. Платформа для підвищення кваліфікації AtomsHub. URL: <https://atoms.ua/#Platform>. (дата звернення: 08.04.2021).

References

1. Vorotnikova, I.P. (2019). Umovy formuvannya tsyfrovoy kompetentnosti vchytelia u pisljadiplomni osviti [Conditions for the formation of digital competence of teachers in postgraduate education]. *Open educational e-environment of modern University*, 6, 101–118. [in Ukrainian].
2. Morze, N.V., & Kocharian, A.B. (2014). Model standartu IKT-kompetentnosti vykladachiv universytetu v konteksti pidvyshchennia yakosti osvity [Model of the standard of ICT competence of university teachers in the context of improving the quality of education]. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia*, 43 (5), 27–39. [in Ukrainian].
3. Opys tsyfrovoyi kompetentnosti pedahohichnoho pratsivnyka [Description of digital competence of a pedagogical worker]. (2021). <https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/27905/>. [in Ukrainian].
4. Mcgarr, O., & McDonagh, A. (2019). Digital Competence in Teacher Education. Available from: 2019. https://www.researchgate.net/publication/331487411_Digital_Competence_in_Teacher_Educati.
5. Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy. Vchymo i navchajemos na karantyni: zminy v systemi osvity [Ministry of education and Science of Ukraine. Learning and learning in quarantine: changes in the education system]. (2020). <https://mon-covid19.info/>. [in Ukrainian].
6. EdEra – studiiia onlain-osvity [EdEra – online education studio]. <https://www.ed-era.com/>. [in Ukrainian].
7. Gios – interaktyvni kursy matematyky onlain [Gios – online math courses]. <https://gioschool.com/>. [in Ukrainian].
8. Informatyka-Dystosvita [Informatics-Dystosvit]. <https://dystosvita.gnomio.com/>. [in Ukrainian].
9. Lototska, A., & Pasichnyk, O. (2020). Orhanizatsiia dystantsijnoho navchannia v shkoli: metodychni rekomandatsii [Organization of distance learning at school: methodical recommendations]. https://nus.org.ua/wp-content/uploads/2020/06/GRYF_Metodychni_rekomendatsii_dystantsiy-na_osvita_razvoroty.pdf. [in Ukrainian].
10. Hrynevych, L., Ilich, L., Morze, N., Proshkin, V., Shemelynets, I., Lynov, K., & Riі, H. (2020). *Orhanizatsiia osvitnoho protsesu v shkolakh Ukrainy v umovakh karantynu: analitychna zapyska* [Organization of the educational process in Ukrainian schools under quarantine: an analytical note]. Kyivskiy universytet imeni Borysa Hrinchenka. [in Ukrainian].
11. Vorotnykova, I.P., & Chaikovska, N.V. (Eds.). (2020). *Dystantsiine navchannia: vyklyky, rezultaty ta perspektyvy* [Distance learning: challenges, results and prospects]. Kyiv. un-t im. B. Hrinchenka. [in Ukrainian].
12. Vorotnykova, I.P. (Ed.). (2020). *Dystantsiine ta zmishane navchannia u shkoli. Putivnyk* [Distance and blended learning at school. Guidebook]. Kyiv. un-t imeni Borysa Hrinchenka. [in Ukrainian].
13. Vebinar. «Andrahohichnyi pidkhid u pedahohichnykh doslidzhenniakh» (u ramkakh Mizhnarodnoi spetsializovanoi vystavky «Osvita ta kariera – 2021»). [Webinar “Andragogical approach in pedagogical research» within the framework of the International specialized exhibition «Education and career – 2021», april 10 2021). <http://ipood.com.ua/kalendar-podiy/andragogichniy-pidhid-u-pedagogichnih-doslidjennyah/>. [in Ukrainian].
14. Platforma dlia pidvyshchennia kvalifikatsii Atoms Hub [Platform for advanced training Atoms Hub]. <https://atoms.ua/#Platform>. [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 13.04.2021 р.

Стаття прийнята до друку 18.04.2021 р.

Sobchenko Tetyana

Candidate of Pedagogical Sciences, Ph.D., Associate Professor

Department of the Educology and Innovative Pedagogy

H. S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University, Kharkiv, Ukraine

USE OF DIGITAL TOOLS IN POSTGRADUATE PEDAGOGICAL EDUCATION

Abstract. The article is devoted to the problem of using digital tools and the formation of information and digital competence in postgraduate education of teachers. The urgency of the problem is due to the need of society to develop information literacy and information and digital competence as a key competence of modern teachers, as well as the need to organize a form of blended learning in general secondary education, which provides digital literacy of teachers. The aim of the article is to substantiate the feasibility of using digital tools in postgraduate pedagogical education. Research methods are theoretical (analysis of scientific sources, educational online platforms, sites, synthesis, and generalization of results); empirical (presentation and generalization of pedagogical experience). The article analyzes the ways of organizational and methodological assistance from the Ministry of Education and Science of Ukraine, public organizations, for teachers on the organization of blended learning in general secondary education: sites, educational platforms, manuals, recommendations, guidelines. It was found that using modern digital tools in postgraduate pedagogical education, the emphasis should be on organizing the process of interaction in such a way as to guide teachers in the implementation of these digital tools in their professional activities. Was revealed the content of teacher training in the context of the use of information, digital, multimedia technologies in the educational process. Was substantiated the expediency of studying and using digital tools (Padlet, Classroom, Kahoot, Trello, Mentimeter, Zoom, Meet, Canva, Pinterest, Classtime, GoFormative, Wisser, Live Worksheets, Techer Made, Presentation Tube, Zoom, Telegram, We Chat, Google Forms, Viber, Messenger, Moodle, Flipgrid) in postgraduate pedagogical education is substantiated. Were outlined the prospects for further research.

Key words: advanced training; blended learning; teacher; digital tools.