

- Semenikhina, O., Yurchenko, A., Udovychenko, O., Petruk, V., Borozenets, N., & Nekyslykh, K. (2021). Formation Of Skills To Visualize Of Future Physics Teacher: Results Of The Pedagogical Experiment. *Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala*, 13(2), 476-497. <https://doi.org/10.18662/rrem/13.2/432>.
- Semenikhina, O.V. (2016). *Professional readiness of the future teacher of mathematics to use dynamic mathematics programs: theoretical and methodological aspects*. Sumy: GDP "Mriya".
- Semenikhina, O.V., & Yurchenko, A.A. (2016). Professional Readiness of Teachers to Use Computer Visualization Tools: A Crucial Drive. *Journal of Advocacy, Research, and Education*, 7(3), 174-178.
- Semenog, O., Yurchenko, A., Udovychenko, O., Kharchenko, I., & Kharchenko S. (2019). Formation of Future Teachers' Skills to Create and Use Visual Models of Knowledge. *TEM Journal*, 8(1), 275-283. <https://doi.org/10.18421/TEM81-38>.
- Shamonia, V., Semenikhina, O., Drushlyak, M., & Lynnyk, S. (2019). Computer visualization of logic elements of the information system based on Proteus. *15th International Conference on ICT in Education, Research, and Industrial Applications (ICTERI 2019)*, Kherson (June 12-15, 2019), 459-463
- Symonenko, S.M. (2005). *Psychology of visual thinking: a strategic-semantic approach*. Odesa: PNTs APN Ukrainy.
- Tkachuk, H. V. (2019). *Theoretical and methodological principles of practical and technical training of future computer science teachers in the conditions of mixed education*. (PhD thesis). Kyiv.
- Tryus, Yu. V. (2005). *Computer-oriented methodical systems of teaching mathematics*. Cherkasy: Brama-Ukraina.
- Yurchenko, A., Drushlyak, M., Sapozhnykov, S., Teplytska, S., Koroliova, L., & Semenikhina, O. (2021). Using online IT-industry courses in the computer sciences specialists' training. *International Journal of Computer Science and Network Security*, 21(11), 97-104. <https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2021.21.11.13>.

УДК 378.011.3

Раїса Пріма

Волинський національний університет імені Лесі Українки
ORCID ID 0000-0002-3278-1900

Ольга Гончарук

Волинський національний університет імені Лесі Українки
ORCID ID 0000-0001-8463-7401

Дмитро Пріма

Волинський національний університет імені Лесі Українки
ORCID ID 0000-0002-2102-9932
DOI 10.24139/2312-5993/2023.02/398-409

ЦИФРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ МАЙБУТНЬОГО ПЕДАГОГА ЯК НЕОБХІДНА СКЛАДОВА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ

У статті обґрунтовано необхідність формування цифрової компетентності майбутнього педагога та розглянуто шляхи її удосконалення для забезпечення якості актуальної педагогічної освіти. Зазначено, що сучасний

ефективний учитель повинен мати не лише високий рівень фахової педагогічної майстерності, а також бути готовим до застосування інноваційних цифрових технологій в освітньому процесі та спроможним до опрацювання значних обсягів інформації. Вивчено різні трактування визначення цифрової компетентності майбутніх педагогів у науковій площині та проведено аналіз наукових праць із запропонованої проблеми. Автором обґрунтовано сутність поняття «цифрова компетентність», визначено компоненти цифрової компетентності майбутніх педагогів та окреслено напрями її розвитку. Цифрова компетентність характеризується як складна генеративна структура ключових і предметних компетенцій, котра поєднує навички застосування цифрових технологій для організації освітнього процесу зі знаннями для його провадження, відображає здатність педагога до визначення професійної інформаційної потреби, пошуку інформації та ефективної роботи з нею, що підтверджує її важливість у формуванні професійної майстерності майбутнього педагога. Підсумовано, що формування ЦК педагога ґрунтується на принципах безперервної освіти, ключовою ідеєю якої є усвідомлення майбутніми вчителями необхідності переходу на наступний рівень розвитку професійної майстерності й подолання невідповідності між рівнем засвоєних теоретичних знань при здобутті професії та практичних умінь, необхідних для її провадження.

Ключові слова: цифрова компетентність, майбутні педагоги, інформація, професійна майстерність, цифрові технології, інформаційна культура.

Постановка проблеми. У сучасних умовах реформування української системи освіти, її тотальної цифровізації відчутно змінюються й вимоги до педагога та пріоритети у його професійній підготовці, коли зростає потреба насамперед фундаментальної підготовки майбутнього вчителя для нової української школи.

Повсюдне застосування цифрових технологій в освіті сприяє покращенню освітнього процесу на всіх рівнях і формуванню професійної майстерності майбутніх педагогічних працівників, перегляду підходів щодо її набуття. Реалії сьогодення ставлять перед системою освіти завдання надати майбутнім педагогам необхідні знання не лише з фахових дисциплін, а також виводять на перший план формування їхньої цифрової компетентності (ЦК), що зумовить отримання якісної освіти. Адже цифрова компетентність дозволяє майбутньому педагогу бути конкурентноспроможним на ринку праці, успішним у сучасному інфомедійному, техногенному просторі, щоб подолати існуючий цифровий розрив між ними та їхніми майбутніми учнями.

Важливість питання формування цифрової компетентності педагогів визнається й на загальнодержавному рівні, що знаходить своє відображення у Законах України «Про вищу освіту», «Про освіту» та інших нормативних документах. При цьому Національна доктрина розвитку освіти України у XXI столітті чітко окреслює мету та завдання

української системи освіти, реалізація яких призводить до «створення та впровадження цифрових технологій навчання» (Національна доктрина розвитку освіти, 2002).

Отже, важливою складовою професійної майстерності майбутніх педагогів є цифрова компетентність, що вимагає детально розглянути шляхи її формування та удосконалення для забезпечення якості актуальної педагогічної освіти. Перспективи розвитку освіти України акцентують увагу на необхідності оновлення усієї освітньої системи загалом й підходів та механізмів формування ЦК майбутніх педагогів зокрема.

Аналіз актуальних досліджень. У процесі розвитку цифрового суспільства виникла необхідність у забезпеченні майбутніх педагогів відповідними актуальними компетентностями, і цифровою зокрема, що розглянуто у багатьох наукових розвідках. Так, Р. Гуревич, А. Гуржій, Н. Морзе, А. Кочарян (Морзе, Кочарян, 2014), М. Жалдак (Жалдак, 2009), О. Спірін (Спірін, 2009) ґрунтовно досліджують сутність і структуру цифрової компетентності педагогів.

Питання формування професійних компетентностей, педагогічної майстерності майбутніх педагогів із використанням цифрових інноваційних технологій розглядаються в роботах Л. Петухової (Петухова, 2008), С. Прохорової (Прохорова, 2015), С. Скворцової (Скворцова, 2011). Використанню цифрових технологій у сфері вищої освіти для формування професійної майстерності майбутніх педагогів присвячено праці В. Бикова та М. Лещенко (Биков, Лещенко, 2016).

Мета статті полягає в аналізі змістових характеристик поняття «цифрова компетентність» майбутнього педагога, розгляді шляхів її формування та вдосконалення для забезпечення якості актуальної педагогічної освіти.

Методи дослідження: аналіз наукової літератури з проблеми дослідження, систематизація, узагальнення, порівняння.

Виклад основного матеріалу. Виокремлення ЦК як важливої складової професійної майстерності педагога спричинено повсюдним використанням цифрових технологій у всіх сферах функціонування суспільства, в тому числі й в освітній галузі. При цьому ми виходимо з того, що цифрова компетентність надає можливість вчителю бути прогресивним, ефективно діяти в інформаційно-технологічному середовищі, свідомо і максимально ефективно використовувати найновітніші досягнення людства в своїй професійній діяльності.

Стрімкий розвиток різноманітних цифрових технологій та зміна підходів до навчання вимагають від кожного майбутнього педагога опанування цифрових знань та вмінь, а від закладу вищої освіти – перегляду способів щодо генерування їх професійної майстерності.

Перед закладами вищої освіти наразі постає вкрай важливе завдання – підвищення рівня якості цифрових знань здобувачів освіти і така організація процесу навчання, що створює сприятливі умови для підготовки педагогічних фахівців, котрі отримують ці знання. У теперішніх реаліях глобалізації суспільства вкрай необхідними також є умови, за яких отримані знання мають випереджувальний характер, щоб майбутні педагоги могли швидко адаптуватися до змін на ринку праці, були зацікавленими у прогресивній цифровій освіті, свідомо та доцільно використовували актуальні інноваційні технології у власній професійній діяльності, вільно орієнтувалися в інфомедійному просторі, володіли уміннями та навичками роботи з цифровою інформацією. Це підтверджується й «Національною стратегією розвитку освіти в Україні на 2012–2021 роки», де, зокрема, зазначено: «формування цифрової компетентності майбутніх педагогів, поряд з іншими складовими професійної майстерності вчителя, є необхідністю сьогодення» (Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2012–2021 рр.).

У процесі отримання фаху використання мультимедійних комп'ютерних програм та інфокомунікаційних технологій надають майбутнім педагогам доступ до різноманітних цифрових джерел інформації – електронних гіпертекстових підручників, освітніх сайтів та платформ, електронних бібліотек, систем дистанційного навчання. Разом із тим, проектування навчальних дисциплін для майбутніх педагогів як єдиної дидактичної системи дозволяє через цифрову складову процесу навчання застосовувати цілісну технологію навчання, формувати їх професійну майстерність (Гаврілова, 2017).

Таким чином, цілком правомірно стверджувати, що вагомим і неодмінним складником професійної майстерності педагога виокремлюється така якість, як «компетентність у галузі інформаційних технологій», або ж цифрова компетентність. У різний час для визначення такого явища науковою спільнотою використовувалась різна термінологія, до прикладу: «інформатична компетентність» (Дорошенко, 2012), «ІТ-компетентність» (Гуржій, 2013), «ІК-компетентність» (Спірін, 2009), «інформаційно-цифрова компетентність» (Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти, 2011).

У теперішньому науковому та нормативно-законодавчому дискурсі зупинилися на використанні єдиного терміну «цифрова компетентність», котре є найбільш широким, та включає у себе всі вище означені поняття. А відтак, виникає необхідність а аналізу змістових характеристик поняття «цифрова компетентність».

Згідно з сучасною світовою термінологією: «цифрова компетентність – це здатність використовувати цифрові медіа й пристрої, розуміти і критично оцінювати різні аспекти цифрових технологій та медіа контенту, а також уміти ефективно комунікувати в різноманітних контекстах» (Carretero Gomez Stephanie, vuorikari Riina, Punie Yves, 2017). Або ж – «набір знань, умінь, ставлень (включаючи здатності, стратегії, цінності та обізнаність), що необхідні для використання ІКТ та цифрових медіа з метою виконання завдань, спілкування, управління інформацією й співробітництва, для роботи, навчання, спілкування, задоволення споживчих потреб» (Martin, Grudziecki, 2006).

Щодо позицій вітчизняних науковців, можна відзначити лаконічне визначення терміну «цифрова компетентність», сформульоване В. Биковим: «цифрова компетентність учителя – знання, вміння та навички в галузі ІКТ та здатність їх застосування в професійній діяльності» (Биков, 2010). У свою чергу О. Спірін характеризує цифрову компетентність як «підтверджену здатність особистості використовувати інформаційно-цифрові технології для гарантованого донесення та опанування інформації з метою задоволення власних індивідуальних потреб і суспільних вимог щодо формування загальних та професійно-спеціалізованих компетентностей людини (Спірін, 2009).

У площині численних наукових досліджень цифрову компетентність майбутнього педагога можна представити такими її компонентами:

- Ціннісно-мотиваційний – передбачає наявність мотивів, мети, потреби в професійному зростанні, саморозвитку, позитивні ціннісні настановки в майбутній педагогічній діяльності. Також цей компонент включає мотиви, спрямовані на передачу сукупності знань і розвиток особистості учнів та прагнення оволодіння ефективними способами організації майбутньої професійної діяльності.

- Когнітивно-навчальний – визначає наявність у майбутнього педагога глибоких та системних цифрових знань і навичок опрацювання інформації, роботи з інфомедійними об'єктами,

програмними засобами й уміння їх ефективно використовувати в професійній діяльності.

● Діяльнісно-рефлексивний компонент, у свою чергу, презентує максимальну ефективність майбутньої професійної діяльності, застосування на практиці отриманих знань та вмінь. А його рефлексійна складова містить у собі спроможність до пошуку розв'язання проблем засобами цифрових технологій на основі аналізу своєї діяльності, здатність до самооцінювання, а також формування таких якостей у своїх учнів.

До складників ЦК майбутнього педагога також входять і додаткові знання, здатності й уміння, до яких можна віднести технічні навички роботи з цифровими пристроями та вміння організувати і керувати освітнім процесом за допомогою цифрових технологій. Педагог повинен також критично оцінювати інформаційні та медіа ресурси, бути добре обізнаним з ергономічними, психологічними та педагогічними аспектами їх використання у майбутній професійній діяльності (Прохорова, 2015).

Як бачимо, цифрова компетентність є складною багаторівневою структурою, де симетричний розвиток кожного з її компонентів повинен формуватися з урахуванням його функцій і властивостей як невід'ємної частини єдиної цілісної системи.

Варто також зауважити, що формування ЦК педагога ґрунтується на принципах безперервної освіти, ключовою ідеєю якої є усвідомлення майбутніми вчителями необхідності переходу на наступний рівень розвитку професійної майстерності й подолання невідповідності між рівнем засвоєних теоретичних знань при здобутті професії та практичних умінь, необхідних для її провадження. Отже, основне завдання сьогodнішньої педагогічної освіти – підготовка сучасного кваліфікованого, ефективного, цифровограмотного педагога, компетентного у сфері цифрових технологій та обізнаного стосовно їх використання у власній предметній галузі, готового до постійного професійного зростання. Саме тому процес підготовки майбутнього педагога повинен спрямовуватися на підготовку професіонала, спроможного трансформувати інформацію в знання та застосувати її для педагогічних потреб, розв'язання завдань, продовження професійного зростання.

Сучасними науковцями, що виконують дослідження у площині формування ЦК педагогів, виділено три рівні підготовки:

1. «Початківець» (діяльність згідно з системою правил, занадто обмежена та непрофесійна) та «Досвідчений початківець» (розуміє аспекти ситуаційних моментів) – базовий рівень.

2. «Практикант» (усвідомлено працює над досягненням поставлених цілей) та «Досвідчений практикант» (охоплює на ситуацію загалом та діє відповідно до своїх переконань) – поглиблений рівень.

3. «Експерт» (повністю відчуває та розуміє ситуацію й приділяє увагу найголовнішим аспектам) – професійний рівень (Карплюк, 2019).

Здебільшого, по закінченню навчання та здобутті педагогічної освіти, майбутні педагоги отримують рівень початківця і, переважна більшість, навіть мають рівень практиканта (базовий та поглиблений рівень цифрових знань). А оскільки процес формування ЦК педагога повинен носити розвивальний характер, то, цілком логічно, наступним формуватиметься професійний рівень – уже в процесі педагогічної діяльності.

Аналізуючи процес здобуття сучасної педагогічної освіти, можна відзначити, що впровадження цифрових технологій та інструментів докорінно змінює як сам освітній процес, так і функції основних його учасників, а також механізми взаємодії й комунікації між ними. «Перетворення сучасної цивілізації в інформаційно-цифрове суспільство, відзначає Л. Гаврілова, виводить на перший план, перш за все, проблему формування ЦК особистості, яка стає визначальним фактором ефективності її професійної діяльності й повсякденного життя» (Гаврілова, 2017).

Отже, виходячи з таких спостережень, можна зробити висновок: модернізація педагогічної освіти, що ґрунтується на засадах цифровізації освітнього процесу здобуття професії та трудової діяльності, надалі має призвести до трансформаційних змін у всій системі підготовки майбутнього педагога, починаючи від мети, завершуючи результатом. Для середовища педагогічної освіти – це фундаментальна наукова, професійна та практична підготовка конкурентоспроможного, цифровокомпетентного фахівця, здатного навчитися ефективно та доцільно впроваджувати в освітній процес цифрові інструменти й інформаційні ресурси, які водночас покращують їх власний рівень професійної майстерності.

Крізь призму вищевикладеного доходимо висновку, що задля успішного формування ЦК майбутніх педагогів під час навчання у педагогічних освітніх закладах необхідно:

– здійснити проектування змісту педагогічного навчання у цифровому середовищі загалом, з обов'язковим урахуванням професійної предметної спрямованості й міжпредметних зв'язків на основі активного використання цифрових технологій, враховуючи індивідуальні особливості здобувачів вищої освіти;

– під час навчання для майбутніх педагогів забезпечити максимальне матеріально-технічне наповнення освітнього процесу цифровими технологіями та використання сучасних апаратних засобів й інформаційних ресурсів (доступ до інтернету, баз даних, програмних продуктів, програм онлайн-навчання), що загалом підвищить рівень організації освітнього процесу закладу вищої освіти;

– розробити і застосовувати актуальне, адаптоване науково-методичне та дидактичне (бажано мультимедійне, цифрове, інтерактивне) забезпечення освітнього процесу (підручники, методичні посібники, навчальні програми, презентації), що забезпечить зацікавлене ставлення здобувачів вищої освіти до навчання, а як майбутніх педагогів – до створення власних цифрових освітніх продуктів;

– час, відведений на самостійну роботу студентів, майбутніх педагогів, організувати так, щоб їх навчальна діяльність відбувалася з максимальним залученням цифрових технологій, що покращить мотивацію до використання таких технологій і у подальшій професійній діяльності та формуватиме навички самоосвіти й професійного зростання;

– створити умови для активної науково-пошукової роботи під час навчання в педагогічних закладах вищої освіти, у процесі якої майбутні педагоги зможуть цілеспрямовано аналізувати, добирати та критично оцінювати інформацію (медіаграмотність, пошукові системи, обмін даними); писати наукові статті з використанням цифрових засобів масової інформації (макети, текстові системи); виконувати розрахунки, обробляти результати і створювати оформлення лабораторних, курсових і розрахунково-графічних робіт, проєктів (презентації, графічні, формульні редактори, статистичний та математичний аналіз, інфографіка). Адже, чим більше під час навчання майбутній педагог використовує засоби інформаційних та

цифрових технологій для виконання навчальних завдань, тим вищим буде його сумарний рівень цифрової компетентності.

Таким чином, ЦК майбутніх педагогів успішно формуватиметься у закладах вищої педагогічної освіти, якщо, починаючи з першого курсу і до кінця періоду навчання, викладачі будуть використовувати в освітньому процесі сучасні програмні продукти, інноваційні цифрові технології, на практиці демонструючи важливість і ефективність опанування та використання комп'ютерної техніки для розв'язання професійних задач, досягнення освітніх цілей, активно залучаючи до процесу здобувачів вищої освіти, а система освіти перебудується на загальнометодичному рівні.

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. Отже, резюмуючи викладене вище, можна стверджувати, що цифрова компетентність – складна генеративна структура ключових і предметних компетенцій, котра поєднує навички застосування цифрових технологій для організації освітнього процесу у закладі вищої освіти зі знаннями для його провадження, відображає здатність педагога до визначення професійної інформаційної потреби, пошуку інформації та ефективної роботи з нею, вміння застосовувати технологічні інновації, що підтверджує її важливість у формуванні професійної майстерності майбутнього педагога. Тому вагомою передумовою формування ЦК є готовність майбутніх педагогів до повсюдного застосування цифрових технологій у власній освітній та подальшій професійній діяльності, а процес використання сучасних комп'ютерних технологій у процесі навчання готує їх до реальної трудової діяльності в сучасних умовах цифровізації освіти, формуючи позитивне ставлення до засобів нових інформаційно-цифрових технологій.

Тож ми дійшли висновку, що цілісність освітнього процесу підготовки майбутнього педагога передбачає формування у здобувачів вищої педагогічної освіти ЦК, симетричного розвитку усіх її компонентів та потребує випереджального характеру знань, грамотного поєднання використання цифрових технологій для організації навчання з критичним оцінюванням почерпнутої інформації й розумінням доцільності її використання у майбутній професійній діяльності, з чим, власне, і пов'язуємо перспективи подальших наукових розвідок.

ЛІТЕРАТУРА

- Биков, В. Ю. (2010). Навчальне середовище сучасних педагогічних систем. *Особистість в Єдиному освітньому просторі: матеріали I Міжнародного освітнього форуму* (м. Запоріжжя, 5-7 травня 2010 р.), Ч. 2, (сс. 234-243). Запоріжжя: ООО «ЛИПС» ЛТД (Bykov, V. Yu. (2010). Learning environment of modern pedagogical systems. *Personality in the Unified Educational Space: Proceedings of the First International Educational Forum* (Zaporizhzhia, May 5-7, 2010), Part 2. 234-243). Zaporizhzhia: LLC «LIPS» LTD).
- Биков, В., Лещенко, М. (2016). Цифрова гуманістична педагогіка відкритої освіти. *Теорія і практика управління соціальними системами*, 4, 115–130. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tipuss_2016_4_13 (Bykov, V., Leshchenko, M. (2016). Digital humanistic pedagogy of open education. *Theory and practice of social systems management*, 4, 115-130.)
- Гаврілова, Л. Г. (2017). Цифрова культура, цифрова грамотність, цифрова компетентність як сучасні освітні феномени. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 5, 1–14 (Gavrilova, L. G. (2017). Digital culture, digital literacy, digital competence as modern educational phenomena. *Information technologies and learning tools*, 5, 1-14).
- Гуржій, А. М. (2013). *IT-готовність вчителів іноземних мов: методологія, теорія, технології*. Київ: Інститут обдарованої дитини. (Gurzhiy, A. M. (2013). *IT readiness of foreign language teachers: methodology, theory, technologies*. Kyiv: Institute of the gifted child).
- Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти* (2011, 23 лист.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1392-2011-п#n9> (State Standard of Basic and Complete General Secondary Education (2011, 23 November).
- Дорошенко, Ю. О. (2012). Концептуальні засади формування інформатичної компетентності майбутніх архітекторів. *Інформаційно-комунікаційні технології в сучасній освіті: досвід, проблеми, перспективи*. С. 133–139 (Doroshenko, Y. O. (2012). Conceptual bases of formation of informational competence of future architects. *Information and communication technologies in modern education: experience, problems, prospects*. 133-139).
- Жалдак, М. І., Рамський, Ю. С., Рафальська, М. В. (2009). Модель системи соціальнопрофесійних компетентностей вчителя інфо'рматики. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 2. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання*, 7, 3–10 (Zhaldak, M. I., Ramsky, Y. S., & Rafalska, M. V. (2009). A model of the system of socio-professional competences of informatics teacher. *Scientific Journal of the National Pedagogical Dragomanov University. Series 2. Computer-oriented learning systems*, 7, 3-10).
- Карплюк, С. О. (2019). Особливості цифровізації освітнього процесу у вищій школі. *Інформаційно-цифровий освітній простір України: трансформаційні процеси і перспективи розвитку: Матеріали методологічного семінару НАПН України* (4 квітня 2019 р.). Київ. С. 188–197 (Karpliuk, S. O. (2019). Features of digitalisation of the educational process in higher education. *Information and digital educational space of Ukraine: transformation processes and development prospects: Materials of the methodological seminar of the NAES of Ukraine* (4 April 2019). Kyiv. 188-197).

- Морзе, Н. В., Кочарян, А. Б. (2014). Модель стандарту ІКТ-компетентності викладачів університету в контексті підвищення якості освіти. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 5, 27–39 (Morse, N. V., & Kocharyan, A. B. (2014). Model of the standard of ICT competence of university teachers in the context of improving the quality of education. *Information technologies and learning tools*, 5, 27-39).
- Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2012–2021 роки. URL: http://oneu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/11/nsro_1221.pdf (National Strategy for the Development of Education in Ukraine for 2012-2021).
- Національна доктрина розвитку освіти (2002). *Освіта України*, 33, 5 (National Doctrine of Education Development (2002). *Education of Ukraine*, 33, 5).
- Петухова, Л. Є. (2008). *Теоретико-методичні засади формування інформатичних компетентностей майбутніх учителів початкових класів* (автореф. дис. докт. пед. наук). Одеса. (Petukhova, L. E. (2008). *Theoretical and methodological bases of forming informatics competences of future primary school teachers* (Doctoral dissertation). Odesa).
- Про вищу освіту: Закон України. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> (On higher education: The Law of Ukraine).
- Про освіту: Закон України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (On education: Law of Ukraine).
- Прохорова, С. М. (2015). Поняття цифрової компетентності вчителя іноземної мови у світовому освітньому просторі. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. Педагогічні науки*, 4, 113–116. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VZhDUP_2015_4_24 (Prokhorova, S. M. (2015). The concept of digital competence of a foreign language teacher in the world educational space. *Bulletin of Zhytomyr Ivan Franko State University. Pedagogical sciences*, 4, 113-116).
- Скворцова, С. (2011). Професійна компетентність учителя початкових класів. *Початкова освіта. Методичний порадник*, 8 (56), № 32 (608), С. 9–12 (Skvortsova, S. (2011). Professional competence of primary school teachers. *Primary education. Methodological guide*, 8 (56), № 32 (608), 9-12).
- Спірін, О. М. (2009). Інформаційно-комунікаційні та інформатичні компетентності як компоненти системи професійно-спеціалізованих компетентностей вчителя інформатики. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 5. URL: <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/183> (Spirin, O. M. (2009). Information-communication and informatics competences as components of the system of professional and specialised competences of a teacher of informatics. *Information technologies and teaching aids*, 5).
- Carretero Gomez Stephanie, vuorikari Riina, Punie Yves (2017). "DigComp 2.1: The Digital Competence", Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of uses. URL: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC106281>.
- Martin, A., Grudziecki, J. (2006). Concepts and Tools for Digital Literacy Development. *Innovations in Teaching and Learning in Information and Computer Sciences*, vol. 5, no. 4, 246-264.

SUMMARY

Prima Raisa, Honcharuk Olga, Prima Dmytro. Digital competence of future teachers as a necessary component of ensuring the quality of professional skills.

The article substantiates the need to form the digital competence of the future teacher and considers ways to improve it to ensure the quality of relevant teacher education. It is noted that a modern effective teacher should not only have a high level of professional pedagogical skills, but also be ready to use innovative digital technologies in the educational process and have the ability to process large amounts of information. The article examines different interpretations of the definition of digital competence of future teachers in the scientific field and analyses scientific works on the proposed problem. The author substantiates the essence of the concept of "digital competence", identifies the components of digital competence of future teachers and outlines the directions of its development. Digital competence is characterised as a complex generative structure of key and subject competences that combines the skills of using digital technologies to organise the educational process with the knowledge to implement it, reflects the teacher's ability to identify professional information needs, search for information and work effectively with it, which confirms its importance in shaping the professional skills of the future teacher.

It is summarised that the formation of a teacher's DC is based on the principles of continuous education, the key idea of which is the awareness of future teachers of the need to move to the next level of professional development and overcome the discrepancy between the level of theoretical knowledge acquired in the profession and the practical skills necessary for its implementation.

Key words: digital competence, future teachers, information, professional skills, digital technologies, information culture.

УДК 373.3/.5.091.12.011.3-051:78:005.336.2

Цуй Шилін

Південноукраїнський національний педагогічний
університет імені К. Д. Ушинського

ORCID ID 0000-0002-7978-8720

DOI 10.24139/2312-5993/2023.02/409-420

ДОСВІД ФОРМУВАННЯ ФАХОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА НА ЗАСАДАХ МІЖДИСЦИПЛІНАРНОЇ КООРДИНАЦІЇ

У статті порушено питання формування в майбутніх учителів музики фахової компетентності на засадах міжпредметної координації. Міжпредметна координація розглядається як спосіб досягнення суголосності між різновекторними освітніми компонентами і фактор сприяння успішній підготовці майбутніх фахівців до багатофункціональної діяльності. Визначено провідні функціональні завдання, які визначають структуру фахової компетентності вчителя музичного мистецтва. Представлено парк дидактичні принципи й педагогічні умови, які становлять наукове підґрунтя дослідження. Схарактеризовано методи та інноваційні технології, спрямовані на формування в майбутніх учителів музики фахової компетентності на засадах налагодження міждисциплінарної координації. Розкрито сутність формувального експерименту, наведено дані порівняльного аналізу