

УДК 378.011.3-051:377]:37.018.43:004

DOI [HTTPS://DOI.ORG/10.33989/2075-146X.2025.36.339473](https://doi.org/10.33989/2075-146X.2025.36.339473)

ЮЛІЯ СРІБНА

ORCID: 0000-0003-3846-3871

ПЕТРО МОЛЧАНОВ

ORCID: 0000-0001-5335-4281

СВІТЛАНА ОГУЙ

ORCID: 0000-0001-6485-6375

Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка

ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ В КОНТЕКСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

У статті досліджено процес формування інформаційно-цифрової компетентності майбутніх педагогів професійної та технологічної освіти в контексті впровадження елементів дистанційного навчання. Розглянуто педагогічний потенціал цифрових технологій, проаналізовано їхній вплив на розвиток критичного мислення, медіаграмотності, цифрової культури та самостійності здобувачів освіти. Визначено основні виклики, пов'язані з організаційною та технічною підтримкою дистанційного навчання, а також необхідність підвищення цифрової грамотності викладачів. Обґрунтовано доцільність впровадження цифрових інструментів як елементів новітніх соціокультурних практик, що сприяють модернізації педагогічного процесу в умовах цифрової трансформації.

Ключові слова: професійна освіта, технологічна освіта, середня освіта, здобувачі освіти, інформаційно-цифрова компетентність, дистанційне навчання, цифрові технології, освітній процес

Постановка проблеми. У сучасному світі освіта дедалі більше орієнтується на цифрові технології, що стає не лише вимогою часу, а й необхідністю, особливо в умовах непередбачуваних соціальних викликів – пандемії COVID-19, воєнного стану, глобалізації знань та змін у трудовому ринку (Антонова, Фамілярська, 2019, с. 10-22; Фамілярська, 2023, с. 151-162). Викладачам доводиться оперативно адаптуватися до нових форматів взаємодії зі здобувачами освіти, часто у дистанційному чи змішаному форматі, використовуючи онлайн-платформи, хмарні сервіси, цифрові ресурси (Гулай, Кабак, Герасимчук, 2023, с. 14-23; Кудлай, 2022, с. 162-165). Такий виклик виявив недостатній рівень сформованості інформаційно-цифрової компетентності у значної частини педагогічного складу та здобувачів педагогічних спеціальностей (Гуревич, Коношевський, Костенко, 2023, с. 7-13).

Для майбутніх фахівців професійної освіти та технологічної освіти володіння інформаційно-цифровими навичками є критично важливим, оскільки їхня діяльність передбачає не лише викладання у закладах професійної освіти, а й активну взаємодію у цифровому просторі з молоддю, яка народилася вже в умовах цифрової культури (Візнюк, 2019, с. 17-23). Відтак, інформаційно-цифрова компетентність стає не лише технічним набором умінь, а важливою складовою новітніх соціокультурних практик.

Досвід підготовки фахівців спеціальності «Професійна освіта» та «Середня освіта» (наприклад, у Полтавському національному педагогічному університеті імені В. Г. Короленка) засвідчує, що запровадження елементів дистанційного навчання (наприклад, через Google Клас) сприяє формуванню цифрової культури, розвитку критичного мислення, навичок самоорганізації, медіаграмотності (Москаленко, 2023, с. 19). Проте не всі аспекти цієї трансформації є достатньо дослідженими. Зокрема, залишається відкритим питання рівня сформованості цифрової компетентності у здобувачів та викладачів, а також впливу елементів дистанційного навчання на якість освітнього процесу й готовність до викладання в умовах цифрової трансформації освіти (Слабко, Шпильовий, 2023, с. 45-50).

Таким чином, виникає необхідність комплексного вивчення процесу формування інформаційно-цифрової компетентності майбутніх педагогів професійної та технологічної освіти у контексті новітніх освітніх підходів та соціокультурних трансформацій, що зумовлює актуальність теми дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Актуальність формування інформаційно-цифрової компетентності майбутніх фахівців професійної та технологічної освіти, зокрема в умовах цифрової трансформації освіти, обумовлена стрімким розвитком цифрових технологій, що впливають на всі сфери суспільного життя, зокрема й на освіту. В останні роки велика увага приділяється формуванню цифрових навичок у педагогічних працівників та здобувачів освіти, оскільки від цього залежить якість освітнього процесу та здатність навчати молодь в умовах цифрової культури.

Проблеми впровадження елементів дистанційного навчання, таких як Google Classroom, у професійну та технологічну освіту вже стали предметом численних досліджень. Антонова та Фамілярська (2019) акцентують увагу на необхідності адаптації освітніх програм до нових реалій, зокрема в умовах пандемії COVID-19, коли цифрові технології стали життєво необхідними для забезпечення безперервності освітнього процесу. Вони зазначають, що викладачі мають оперативно змінювати свої підходи до взаємодії зі здобувачами, використовуючи онлайн-платформи та хмарні сервіси (Фамілярська, 2023, с. 151-162).

Гулай, Кабак та Герасимчук (2023) підкреслюють важливість використання цифрових інструментів для забезпечення ефективного навчання у змішаних та дистанційних форматах. Вони звертають увагу на те, що інформаційно-цифрові компетентності стають важливою частиною педагогічного процесу, оскільки дозволяють викладачам забезпечувати високий рівень взаємодії з майбутніми фахівцями, використовуючи сучасні цифрові технології (Гулай, Кабак, Герасимчук, 2023, с. 14-23).

Однак, як зазначають Гуревич, Коношевський та Костенко (2023), на сьогодні ще не всі аспекти цифрової компетентності є достатньо дослідженими. Зокрема, залишаються відкритими питання ефективності дистанційного навчання, рівня сформованості цифрових навичок у здобувачів та викладачів, а також проблеми технічної та організаційної підтримки такого навчання (Гуревич, Коношевський, Костенко, 2023, с. 7-13).

Використання елементів дистанційного навчання в підготовці здобувачів спеціальностей «Професійна освіта», зокрема в Полтавському національному педагогічному університеті, доводить, що ці інструменти сприяють розвитку критичного мислення, цифрової культури, медіаграмотності та саморегуляції здобувачів освіти (Москаленко, 2023, с. 19). Однак питання впливу таких підходів на загальну якість освітнього процесу та готовність викладачів до нових умов навчання потребують подальшого вивчення.

Загалом, існуючі дослідження підтверджують актуальність і важливість розвитку інформаційно-цифрової компетентності майбутніх педагогів у контексті впровадження новітніх освітніх технологій. Тому проведення комплексного аналізу цього процесу є необхідним для удосконалення педагогічної практики та підвищення якості освіти в умовах цифрових трансформацій.

Метою статті є всебічне вивчення процесу формування інформаційно-цифрової компетентності майбутніх фахівців зі спеціальності «Професійна освіта», в умовах цифрової трансформації освітнього процесу, зокрема шляхом упровадження елементів дистанційного навчання, таких як Google Classroom та інші. Дослідження передбачає аналіз педагогічного потенціалу цифрових технологій, вивчення їхнього впливу на розвиток критичного мислення, цифрової культури, медіаграмотності здобувачів, а також визначення шляхів вирішення технічних та організаційних труднощів у дистанційній взаємодії викладача й здобувачів освіти.

Виклад основного матеріалу дослідження. Інформаційно-цифрова компетентність у сучасних умовах виходить далеко за межі базових знань користувача комп'ютера чи здатності працювати з Microsoft Office. Вона охоплює широкий спектр навичок, що охоплюють розуміння цифрових технологій, критичне оцінювання цифрового контенту, навички онлайн-комунікації, знання про цифрову безпеку, уміння працювати з навчальними платформами, цифровими ресурсами та хмарними сервісами. Для майбутніх педагогів професійної освіти це питання стає особливо актуальним, адже їхня майбутня діяльність передбачає тісну взаємодію з цифровими інструментами, а також із поколінням здобувачів, для яких цифрове середовище є природним.

У контексті впровадження елементів дистанційного навчання, таких як Google Classroom, Moodle, Zoom, Microsoft Teams, відбувається радикальна трансформація самого освітнього процесу. Традиційна модель "викладач – здобувач" змінюється на модель партнерської взаємодії, в якій викладач стає фасилітатором навчання, координатором навчального середовища, творцем освітнього контенту, а здобувач – активним суб'єктом, який самостійно керує своїм навчанням. Це передбачає не лише технічну обізнаність, а й розвиток педагогічної чутливості до цифрових реалій (Антонова, Фамілярська, 2019, с. 10-22; Фамілярська, 2023, с. 151-162).

В умовах сучасних викликів дистанційне навчання стало не просто альтернативою традиційній формі, а єдиною можливою формою взаємодії між педагогом і Здобувачем у багатьох регіонах. Це оголило проблеми, пов'язані з рівнем цифрової готовності педагогічних працівників та здобувачів освіти, зокрема технічні труднощі (нестача гаджетів, нестабільний інтернет), а також методичну підготовку викладачів до ефективного використання цифрових інструментів у навчальному процесі (Гуревич, Коношевський, Костенко, 2023, с. 7-13).

Цифрова трансформація освіти – це не лише питання технологій, а й питання філософії освіти. У цифровому просторі формується новий стиль мислення – гнучкий, відкритий до змін, здатний до самонавчання. Такі якості мають бути притаманні й викладачам, які повинні бути не просто трансляторами знань, а ментальними навігаторами в цифровому світі. Це вимагає інтеграції нових освітніх стратегій, таких як інтерактивні завдання в Google Classroom, міні-проекти, робота з

візуальними матеріалами, онлайн-дискусії, використання чат-ботів, цифрових симуляторів тощо (Гулай, Кабак, Герасимчук, 2023, с. 14-23).

Зокрема, досвід Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка показує, що використання елементів дистанційного навчання сприяє формуванню навичок самоорганізації, самостійного пошуку знань, розвитку критичного мислення, цифрової культури та медіаграмотності у здобувачів спеціальності «Професійна освіта» та «Середня освіта» (Москаленко, 2023, с. 19). Такі зміни мають не лише педагогічний ефект, а й глибоке соціокультурне значення – здобувачі навчаються відповідальності, цифровій етиці, культурі комунікації, співпраці в онлайн-середовищі.

Проте зберігається проблема нерівномірності цього процесу. Зафіксовані випадки, коли здобувачі сприймають цифрове навчання як менш ефективне. Такі випадки лише посилюють «цифрову втому» й знижують якість освітнього процесу. Тут на перший план виходить потреба в системному підході до формування інформаційно-цифрової компетентності, яка повинна охоплювати як технічну, так і методичну підготовку педагогів, а також елементи цифрової педагогіки (Слабко, Шпильовий, 2023, с. 45-50).

Іншим важливим компонентом є цифрова рефлексія – здатність осмислювати свій досвід у цифровому середовищі. Це дозволяє майбутньому фахівцю постійно вдосконалювати свої цифрові стратегії, адаптувати їх до потреб і вимог ринку праці. Адже цифрова компетентність – це не стан, а процес постійного оновлення.

Також слід зазначити, що впровадження цифрових технологій у професійну освіту створює передумови для міждисциплінарної взаємодії. Наприклад, поєднання педагогіки з елементами інформаційних технологій дозволяє створювати нові моделі змішаного навчання, застосовувати ігрові технології (гейміфікація), віртуальні лабораторії, інтерактивні квести, які стимулюють активність і зацікавлення здобувачів.

Формування інформаційно-цифрової компетентності майбутніх фахівців професійної та технологічної освіти – це складний і багатогранний процес, який потребує комплексного підходу: від оновлення освітніх програм до формування цифрової культури та педагогічної гнучкості. Це не лише технічне завдання, а важливий соціокультурний виклик, який визначає успішність модернізації освітньої системи в Україні та її здатність відповідати вимогам цифрової доби. Успішне формування інформаційно-цифрової компетентності майбутніх фахівців професійної та технологічної освіти передбачає не лише забезпечення їх доступом до цифрових ресурсів, а й створення умов для активного застосування ІКТ у навчанні та викладанні. Важливим компонентом цього процесу є проєктна діяльність здобувачів, що реалізується через створення освітніх відеопродуктів, інтерактивних презентацій, онлайн-опитувань, блогу викладача, міні-курсів на платформах типу Google Classroom або Moodle. Такі завдання розвивають не лише технічні навички, а й творчість, ініціативність, вміння працювати з аудиторією у цифровому форматі (Mishra, Koehler, 2006, с. 1022).

Цифрова компетентність, зокрема у педагогічному контексті, не може формуватися стихійно. Необхідна чітко визначена стратегія цифровізації освітнього процесу. Наприклад, можна виокремити кілька напрямів інтеграції цифрових технологій у підготовку майбутніх фахівців:

1. Методична підготовка до роботи з цифровими платформами – формування навичок модерації віртуальних класів, оцінювання активності здобувачів, управління електронними журналами, використання LMS (Learning Management Systems) (Єршова, 2021, с. 31).

2. Цифровий дизайн освітнього середовища – створення власних онлайн-курсів, навчальних модулів, інтерактивних карт знань, ментальних карт, інтеграція відео-, аудіо- та графічного контенту (Морзе, 2021, с. 5-7; Redecker, 2017, с. 6-8).

3. Розвиток критичного мислення й цифрової безпеки – навчання фахівців розпізнавати фейки, маніпулятивний контент, працювати з відкритими джерелами інформації, дотримуватися етичних принципів у цифровому просторі (Livingstone & Helsper, 2007, с. 672; Іванова, 2023, с. 35).

Соціокультурний аспект цифрової компетентності проявляється в умінні педагога працювати з цифровою ідентичністю здобувачів, їхньою присутністю у віртуальному просторі та потребою у визнанні. Майбутній фахівець має вміти налагоджувати емоційний контакт через зрозумілі їм форми взаємодії – меми, блоги, стріми, короткі відео тощо (Buckingham, 2013, с. 48; Приходько, 2022, с. 40; Prensky, 2010, с. 14-18).

Інтеграція дистанційного навчання сприяє формуванню нової парадигми освіти – адаптивної, мобільної (Anderson, 2008, с. 45-50; Соколова, 2021, с. 77-78).

Разом із тим, ефективність формування цифрової компетентності залежить від підтримки викладацького складу. Необхідні курси підвищення кваліфікації, технічне оснащення, консультативна підтримка (Kirkwood, Price, 2014, с. 8-10; Кобзар, 2023, с. 94).

У європейській та світовій практиці активно впроваджуються підходи digital-first, які передбачають організацію освітнього процесу насамперед через цифрові платформи. Це є викликом і водночас шансом для національної освітньої системи (European Commission, 2018, с. 4).

У підсумку, інформаційно-цифрова компетентність – не лише інструмент викладання, а й показник готовності педагога бути лідером у цифровому суспільстві, орієнтувати молодь у стрімко змінюваному світі інформації та технологій (Anderson, 2008, с. 51; Зязюн, 2020, с. 10).

Інформаційно-цифрова компетентність майбутніх фахівців професійної та технологічної освіти виступає однією з ключових умов їхньої професійної готовності до діяльності в умовах цифрової трансформації. У цьому контексті доцільним є розгляд такої компетентності не лише як набору технічних умінь, але й як інтегральної складової педагогічної майстерності, що включає здатність до критичного осмислення інформації, цифрової безпеки, етичного використання цифрових технологій, а також уміння створювати сприятливе цифрове освітнє середовище.

Згідно з результатами спостережень та аналізу педагогічного процесу у закладах освіти, зокрема в Полтавському національному педагогічному університеті імені В. Г. Короленка, ефективне впровадження таких цифрових платформ, як Google Classroom, Moodle, Zoom, сприяє не лише оволодінню здобувачами базовими цифровими навичками, а й розвитку здатності до самонавчання, планування власної діяльності, міжособистісної взаємодії в онлайн-середовищі (Москаленко, 2023, с. 19).

Особливу увагу необхідно приділити педагогічному дизайну дистанційного курсу, що передбачає структуроване подання навчального матеріалу, інтерактивні форми роботи (тести, опитування, форум-дискусії, спільна робота в Google Docs тощо), а також своєчасний зворотний зв'язок від викладача. Як показують дослідження (Гулай, Кабак, Герасимчук, 2023, с. 14-23), саме ці чинники забезпечують високу залученість здобувачів освіти до навчального процесу та формування у них відповідальності за результати навчання.

Крім того, важливим чинником формування інформаційно-цифрової компетентності є включення у навчальний процес елементів медіаосвіти та цифрової етики. Це дозволяє здобувачам не лише орієнтуватися у великому потоці цифрової інформації, а й критично оцінювати її достовірність, формувати власну позицію щодо змісту освітніх матеріалів, що є надзвичайно важливим у сучасному інформаційному просторі (Фамілярська, 2023, с. 151-162).

У процесі впровадження елементів дистанційного навчання як складової сучасних соціокультурних практик важливу роль відіграє мотивація здобувачів. Інтерес до цифрових технологій, що є характерним для нового покоління, може стати додатковим рушієм для формування стійкої цифрової компетентності. Водночас мотиваційна складова повинна підтримуватись відповідною педагогічною стратегією, орієнтованою на інклюзивність та інтерактивність освітнього середовища (Антонова, Фамілярська, 2019, с. 10-22).

Таким чином, інформаційно-цифрова компетентність майбутнього фахівця професійної та технологічної освіти формується на перетині кількох векторів: інституційного (наявність цифрової інфраструктури та підтримки з боку закладу освіти), особистісного (готовність викладачів і здобувачів до цифрової взаємодії) та педагогічного (організація змістовного, інтерактивного, гнучкого освітнього процесу з використанням цифрових технологій).

Подальші дослідження мають бути спрямовані на розробку чітких індикаторів сформованості цифрової компетентності, оцінку ефективності освітніх технологій у контексті дистанційного навчання, а також вивчення бар'єрів і потреб здобувачів та викладачів у процесі цифрової трансформації освіти.

Висновки. У процесі дослідження було з'ясовано, що формування інформаційно-цифрової компетентності майбутніх фахівців професійної та технологічної освіти є ключовим чинником їхньої професійної підготовки в умовах цифрової трансформації освіти. Застосування елементів дистанційного навчання, сприяє розвитку цифрових навичок, критичного мислення, медіаграмотності, самостійності та відповідальності здобувачів.

Формування інформаційно-цифрової компетентності майбутніх фахівців професійної та технологічної освіти є стратегічно важливим чинником модернізації освітнього процесу в умовах цифрової трансформації суспільства. Дослідження засвідчило, що ефективне впровадження елементів дистанційного навчання сприяє розвитку не лише технічних навичок, а й критичного мислення, цифрової культури, медіаграмотності та самостійності здобувачів.

Педагогічний потенціал цифрових технологій дозволяє вибудовувати нові моделі взаємодії між викладачем і здобувачем освіти, орієнтовані на партнерство, гнучкість та адаптивність освітнього процесу. Водночас наявні виклики, пов'язані з нерівномірністю цифрової підготовки, технічними обмеженнями та недостатньою методичною підтримкою, потребують системного підходу та стратегічного бачення.

Цифрова компетентність повинна розглядатися не лише як набір умінь користування ІКТ, а як інтегрована характеристика професійної готовності майбутнього фахівця, яка охоплює цифрову етику, здатність до рефлексії, критичного осмислення інформації та створення ефективного цифрового освітнього середовища.

Подальші наукові розвідки доцільно спрямувати на визначення чітких індикаторів рівня цифрової компетентності, розробку моделей її формування у здобувачів педагогічних спеціальностей, а також вивчення кращих практик використання цифрових платформ у професійній та технологічній освіті.

Список використаних джерел

- Антонова, Е., Фамілярська, Л. (2019). Використання цифрових технологій в освітньому середовищі закладу вищої освіти. *Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету*, спецвипуск, 10-22.
- Візнюк, В. (2019). Цифрова компетентність майбутніх педагогів як невід'ємна складова професійної підготовки. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Педагогіка*, 1, 17-23.
- Гулай, О. І., Кабак, В. В., Герасимчук, Г. А. (2023). *Засоби та технології цифрового навчання: теоретичний та практичний аспекти*. Луцьк: ЛНТУ.
- Гуревич, Р., Коношевський, Л., Костенко, Н. (2023). Цифрова компетентність педагогів в умовах інформатизації освіти. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Педагогіка і психологія*, 74, 7-13.
- Єршова, Л. А. (2021). Інформаційно-цифрові інструменти у практиці підготовки педагогів. *Педагогічний альманах*, 48, 29-35.
- Іванова, К. М. (2023). Медіаграмотність у педагогічній підготовці: нові підходи в умовах цифровізації. *Освітнологічний дискурс*, 4, 34-40.
- Кобзар, О. В. (2023). Цифрові компетентності викладача: сучасний контекст професійного розвитку. *Інноваційна педагогіка*, 61 (1), 92-95.
- Кудлай, В. Г. (2022). Актуальні питання розвитку цифрових компетентностей педагогів в сучасних умовах. В кн. *Цифрова екосистема сучасного університету: епідемічні обмеження та виклики воєнного стану: наук.-метод. конф.* (с. 162-165). Київ: КНЕУ.
- Морзе, Н. В. (2021). Цифрові інструменти в освітньому процесі: досвід і перспективи. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 83 (1), 1-14. DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v83i1.4262>
- Москаленко, О. (2023). Досвід впровадження елементів дистанційного навчання у підготовці студентів спеціальності «Професійна освіта». *Освітній процес в умовах цифрової трансформації*, 19.
- Приходько, Л. П. (2022). Цифрова культура педагога: соціокультурні виміри. *Педагогічна теорія і практика*, 2, 38-44.
- Слабко, В. М., Шпильовий, Ю. В. (2023). Цифрова компетентність педагогічних працівників як тренд сучасної системи освіти. *Наукові записки НПУ імені М. П. Драгоманова*, 156, 45-50.
- Соколова, Н. В. (2021). Студентоцентризм і цифровізація: нові парадигми в освіті. *Проблеми підготовки сучасного вчителя*, 1, 76-81.
- Anderson, T. (2008). *The theory and practice of online learning*. Athabasca University Press.
- Buckingham, D. (2013). *Media education: Literacy, learning and contemporary culture*. Polity Press.
- European Commission. (2018). *DigCompEdu: European framework for the digital competence of educators*. Publications Office of the European Union.
- Kirkwood, A., & Price, L. (2014). Technology-enhanced learning and teaching in higher education: What is “enhanced” and how do we know? *Learning, Media and Technology*, 39 (1), 6-36. DOI: <https://doi.org/10.1080/17439884.2013.770404>
- Livingstone, S., & Helsper, E. (2007). Gradations in digital inclusion: Children, young people and the digital divide. *New Media & Society*, 9 (4), 671-696. DOI: <https://doi.org/10.1177/1461444807080335>
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108 (6), 1017-1054. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x>
- Prensky, M. (2010). *Teaching digital natives: Partnering for real learning*. Corwin Press.
- Redecker, C. (2017). *European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu*. Publications Office of the European Union. Retrieved from <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC107466>

References

- Anderson, T. (2008). *The theory and practice of online learning*. Athabasca University Press.
- Antonova, E., & Familiarska, L. (2019). Vykorystannia tsyfrovykh tekhnolohii v osvitnomu seredovyshchi zakladu vyshchoi osvity [The use of digital technologies in the educational environment of a higher education institution]. *Vidkryte osvitnie e-seredovyshche suchasnoho universytetu [Open educational e-environment of a modern university]*, spetsvypusk, 10-22 [in Ukrainian].
- Buckingham, D. (2013). *Media education: Literacy, learning and contemporary culture*. Polity Press.
- European Commission. (2018). *DigCompEdu: European framework for the digital competence of educators*. Publications Office of the European Union.

- Familiarska, L. L. (2023). Tsyfrovi tekhnolohii dlia rozbudovy inkluzyvnoho osvitnoho seredovyscha [Digital technologies for building an inclusive educational environment]. *Vidkryte osvitnie e-seredovysche suchasnoho universytetu [Open educational e-environment of a modern university]*, 15, 151-162 [in Ukrainian].
- Hulai, O. I., Kabak, V. V., & Herasymchuk, H. A. (2023). *Zasoby ta tekhnolohii tsyfrovoho navchannia: teoretychni ta praktychni aspekty [Digital learning tools and technologies: theoretical and practical aspects]*. Lutsk: LNTU [in Ukrainian].
- Hurevych, R., Konoshevskiy, L., & Kostenko, N. (2023). Tsyfrova kompetentnist pedahohiv v umovakh informatyzatsii osvity [Digital competence of teachers in the context of informatization of education]. *Naukovi zapysky Vinnytskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu imeni Mykhaila Kotsiubynskoho. Pedahohika i psykholohiia [Scientific notes of the Mykhailo Kotsiubynskiy Vinnytsia State Pedagogical University. Pedagogy and Psychology]*, 74, 7-13 [in Ukrainian].
- Ivanova, K. M. (2023). Mediahramotnist u pedahohichnii pidhotovtsi: novi pidkhody v umovakh tsyfrovizatsii [Media literacy in teacher training: new approaches in the context of digitalization]. *Osvitlohichnyi dyskurs [Educational discourse]*, 4, 34-40 [in Ukrainian].
- Kirkwood, A., & Price, L. (2014). Technology-enhanced learning and teaching in higher education: What is "enhanced" and how do we know? *Learning, Media and Technology*, 39 (1), 6-36. DOI: <https://doi.org/10.1080/17439884.2013.770404>
- Kobzar, O. V. (2023). Tsyfrovi kompetentnosti vykladacha: suchasnyi kontekst profesiinoho rozvytku [Teacher digital competencies: the modern context of professional development]. *Innovatsiina pedahohika [Innovative pedagogy]*, 61 (1), 92-95 [in Ukrainian].
- Kudlai, V. H. (2022). Aktualni pytannia rozvytku tsyfrovyykh kompetentnostei pedahohiv v suchasnykh umovakh [Current issues of developing digital competencies of teachers in modern conditions]. In *Tsyfrova ekosystema suchasnoho universytetu: epidemichni obmezhenia ta vykylyky voiennoho stanu [Digital ecosystem of a modern university: epidemic restrictions and challenges of martial law: scientific and methodological conference.]*: nauk-metod. konf. (pp. 162-165). Kyiv: KNEU [in Ukrainian].
- Livingstone, S., & Helsper, E. (2007). Gradations in digital inclusion: Children, young people and the digital divide. *New Media & Society*, 9 (4), 671-696. DOI: <https://doi.org/10.1177/1461444807080335>
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108 (6), 1017-1054. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x>
- Morze, N. V. (2021). Tsyfrovi instrumenty v osvitnomu protsesi: dosvid i perspektyvy [Digital tools in the educational process: experience and prospects]. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia [Information technology and learning tools]*, 83 (1), 1-14. DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v83i1.4262> [in Ukrainian].
- Moskalenko, O. (2023). Dosvid vprovadzhennia elementiv dystantsiinoho navchannia u pidhotovtsi studentiv spetsialnosti «Profesiina osvita» [Experience in implementing elements of distance learning in the training of students in the specialty "Professional Education"]. *Osvitnii protses v umovakh tsyfrovoy transformatsii [Educational process in the context of digital transformation]*, 19 [in Ukrainian].
- Prensky, M. (2010). *Teaching digital natives: Partnering for real learning*. Corwin Press.
- Prykhodko, L. P. (2022). Tsyfrova kultura pedahoha: sotsiokulturni vymiry [Digital culture of the teacher: sociocultural dimensions]. *Pedahohichna teoriia i praktyka [Pedagogical theory and practice]*, 2, 38-44 [in Ukrainian].
- Redecker, C. (2017). *European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu*. Publications Office of the European Union. Retrieved from <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC107466>
- Slabko, V. M., & Shpylovyi, Yu. V. (2023). Tsyfrova kompetentnist pedahohichnykh pratsivnykiv yak trend suchasnoi systemy osvity [Digital competence of teaching staff as a trend in the modern education system]. *Naukovi zapysky NPU imeni M. P. Drahomanova [Scientific notes of the National Polytechnic University named after M. P. Dragomanov]*, 156, 45-50 [in Ukrainian].
- Sokolova, N. V. (2021). Studentotsentryzm i tsyfrovizatsiia: novi paradyhmy v osviti [Student-centrism and digitalization: new paradigms in education]. *Problemy pidhotovky suchasnoho vchytelia [Problems of training a modern teacher]*, 1, 76-81 [in Ukrainian].
- Vizniuk, V. (2019). Tsyfrova kompetentnist maibutnykh pedahohiv yak nevid'iemna skladova profesiinoy pidhotovky [Digital competence of future teachers as an integral component of professional training]. *Naukovi zapysky Ternopilskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni Volodymyra Hnatiuka. Pedahohika [Scientific notes of the Volodymyr Hnatiuk Ternopil National Pedagogical University. Pedagogy]*, 1, 17-23 [in Ukrainian].
- Yershova, L. A. (2021). Informatsiino-tsyfrovi instrumenty u praktytsi pidhotovky pedahohiv [Information and digital tools in the practice of teacher training]. *Pedahohichnyi almanakh [Pedagogical Almanac]*, 48, 29-35 [in Ukrainian].

SRIBNA Yu., MOLCHANOV P., OGUY S.

Poltava V.G. Korolenko National Pedagogical University, Ukraine

INFORMATION AND DIGITAL COMPETENCE OF FUTURE VOCATIONAL EDUCATION SPECIALISTS IN THE CONTEXT OF IMPLEMENTING DISTANCE LEARNING ELEMENTS

The article examines the process of forming information and digital competence of future teachers of vocational and technological education in the conditions of digital transformation of the educational space. The emphasis is on the

implementation of elements of distance learning as an effective tool for developing digital skills, critical thinking, media literacy, independence and responsibility in students of pedagogical specialties. It is substantiated that the digital competence of a teacher goes beyond the possession of technical means and encompasses the ability to create an interactive, adaptive and ethically oriented educational environment.

The pedagogical potential of digital platforms (Google Classroom, Moodle, Zoom, Microsoft Teams) is analyzed in the context of building a partnership model of interaction "teacher-student". Examples of the implementation of digital technologies in Poltava National Pedagogical University named after V. G. Korolenko are given as an effective practice for forming a digital culture and self-regulation of students.

Special attention is paid to the digital reflection of future teachers, the importance of an interdisciplinary approach and the need to develop a strategic model of digitalization of the educational process. It is shown that digital competence should be considered as an integral component of pedagogical skills, which includes not only knowledge of information and digital competence, but also the ability to ethically and critically understand information, pedagogical flexibility and digital sensitivity to the needs of education seekers.

Based on the results of the study, recommendations were formulated to increase the effectiveness of digital training of future teachers of vocational education and directions for further scientific research in this area.

Key words: vocational education, technological education, secondary education, education seekers, information and digital competence, distance learning, digital technologies, educational process.

Стаття надійшла до редакції 12.05.2025 р.

УДК 378.091.313:76

DOI [HTTPS://DOI.ORG/10.33989/2075-146X.2025.36.339474](https://doi.org/10.33989/2075-146X.2025.36.339474)

ВАЛЕНТИНА ТИТАРЕНКО

ORCID: 0000-0002-0553-4277

ВАСИЛЬ КОВАЛЬЧУК

ORCID: 0009-0008-8011-1806

Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка

ХУДОЖНЬО-ГРАФІЧНА ПІДГОТОВКА ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ: ПЕДАГОГІЧНЕ ПРОЄКТУВАННЯ

Стаття присвячена проблемі педагогічного проєктування художньо-графічної підготовки здобувачів вищої освіти. Розкрито теоретичні та методичні засади побудови змісту професійної підготовки з урахуванням сучасних викликів цифровізації освіти, оновлення державних стандартів та запитів ринку праці. Проаналізовано роль комп'ютерно-орієнтованих технологій, інженерної графіки, візуалізації навчального матеріалу та інструментального програмного забезпечення. Особливу увагу приділено міждисциплінарному, компетентнісному та диференційованому підходам до навчання, а також принципу неперервності у професійній підготовці. Визначено напрямки вдосконалення змісту графічних дисциплін, структурування навчальних програм, впровадження практикоорієнтованих методик та розвиток дизайнерського мислення у майбутніх учителів технологій.

Ключові слова: художньо-графічна підготовка, педагогічне проєктування, комп'ютерні технології, графічна компетентність, інженерна графіка, дизайн-освіта, міждисциплінарний підхід

У сучасних умовах розвитку інформаційного суспільства та впровадження інноваційних освітніх технологій зростає потреба у фахівцях, здатних до ефективного поєднання педагогічної діяльності з художньо-графічною компетентністю. Професійна підготовка майбутніх учителів технологій повинна не лише відповідати чинним державним стандартам, а й бути спрямованою на розвиток творчого потенціалу, просторового мислення та візуальної культури. Саме художньо-графічна підготовка є тим компонентом освітнього процесу, який забезпечує інтеграцію знань із графіки, дизайну, інженерії, педагогіки та ІКТ.

У цьому контексті педагогічне проєктування виступає як стратегічний підхід до побудови змісту освітньої підготовки, що дозволяє забезпечити цілісність, логічність і практичну спрямованість