

## РОЗДІЛ 4. ТЕОРІЯ І МЕТОДИКА ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

## ПЕДАГОГІЧНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ

## PEDAGOGICAL TOOLS FOR FORMING THE DIGITAL CULTURE OF THE FUTURE TEACHER

У статті розглянуто провідні положення проектування педагогічного інструментарію формування цифрової культури майбутнього вчителя на основі аналізу основних досліджень теорії цифрової культури. У процесі дослідження визначено категорію «педагогічний інструментарій», представлено можливості педагогічного інструментарію на кожному етапі формування цифрової культури майбутнього вчителя, розглянуто основні педагогічні інструменти, які застосовуються для реалізації ціннісно-орієнтованої концепції формування цифрової культури майбутнього вчителя. Основним методом дослідження є аналіз наукових праць, присвячених проблемі формування цифрової культури особистості та суспільства, інформатизації та цифровізації освіти. Метод проектування є провідною технологією та педагогічним інструментом формування цифрової культури майбутнього вчителя. В основу проектування методичних положень покладено принципи аксіологічного та соціокультурного підходів, модульну структуру, варіативність освітніх траєкторій, мобільність викладачів та студентів. Значна увага приділена методам освоєння дисциплін педагогічного циклу. Саме у методиці організації занять відбувається провідна діяльність із реалізації ціннісно-орієнтованої концепції формування цифрової культури майбутніх учителів. У процесі дослідження нами використані методики: перевернутий клас, доповнена реальність, освітня подія та інші. Представлений педагогічний інструментарій та поетапна реалізація його впровадження дозволяє ефективно реалізувати ціннісно-орієнтовану концепцію формування цифрової культури майбутнього вчителя. Доведено, що формування цифрової культури має відбуватися на основі запропонованих нами методичних інструментів. Процес формування цифрової культури майбутнього вчителя є системним і послідовним впровадженням ціннісно-орієнтованої концепції і потребує переосмислення методики організації професійної підготовки сучасного вчителя, яку пропонується вибудувати на основі впровадження представленого педагогічного інструментарію.

**Ключові слова:** майбутній учитель, цифрова культура, методика, педагогічний

інструментарій, ціннісно-орієнтована концепція.

The article examines the leading provisions for the design of pedagogical tools for the formation of the digital culture of the future teacher based on the analysis of the main studies of the theory of digital culture. In the process of research, the category «pedagogical tools» was defined, the possibilities of pedagogical tools at each stage of the formation of the digital culture of the future teacher were presented, the main pedagogical tools used for the implementation of the value-oriented concept of the formation of the digital culture of the future teacher were considered. The main method of research is the analysis of scientific works devoted to the problem of forming the digital culture of the individual and society, informatization and digitization of education. The design method is a leading technology and pedagogical tool for forming the digital culture of the future teacher. The design of methodological provisions is based on the principles of axiological and sociocultural approaches, modular structure, variability of educational trajectories, mobility of teachers and students. Considerable attention is paid to the methods of mastering the disciplines of the pedagogical cycle. It is in the method of organizing classes that the leading activity in the implementation of the value-oriented concept of forming the digital culture of future teachers takes place. In the process of training, we used the following methods: flipped classroom, augmented reality, educational event, and others. The presented pedagogical toolkit and the step-by-step implementation of its implementation allow to effectively implement the value-oriented concept of forming the digital culture of the future teacher. It has been proven that the formation of digital culture should take place on the basis of the methodical tools proposed by us. The process of forming the digital culture of the future teacher is a systematic and consistent implementation of a value-oriented concept and requires a rethinking of the methodology of organizing the professional training of a modern teacher, which is proposed to be built on the basis of the implementation of the presented pedagogical tools.

**Key words:** future teacher, digital culture, methodology, pedagogical tools, value-oriented concept.

УДК 378.013:37.011.3-051]:004  
DOI <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2024/75.16>

**Алієв Е.М.**,  
аспірант кафедри початкової  
і професійної освіти  
Харківського національного  
педагогічного університету  
імені Г.С. Сковороди

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** На сучасному етапі розвитку суспільства в Україні затребуваним є фахівець, який вільно орієнтується не лише в предметній галузі професії, а й має високий рівень адаптивності до змін у технологічній, економічній та виробничій сферах. Система освіти має бути спрямована

на підготовку фахівців до умов професійної діяльності в інформаційному суспільстві. Формування цифрової культури педагогів стає одним із засобів вирішення проблеми якості професійної підготовки майбутнього вчителя [1]. Цифрова культура сприяє процесу пізнання дійсності в цілому, в сучасних умовах є способом освоєння

культурної реальності, оволодіння інтелектуальним запасом людства, а також на світоглядному рівні сприяє засвоєнню професійного досвіду, дозволяючи фахівцю, що опановує педагогічну професію, синтезувати інформацію з виробничої та психологічної сфери у професійне педагогічне знання. Учитель на сучасному етапі розвитку освіти має стати культурним орієнтиром для своїх учнів. Формуючи цифрову культуру майбутнього вчителя, ми закладаємо основи інформаційного світогляду, що проявляється у принципах організації його майбутньої професійної діяльності.

#### **Аналіз останніх досліджень та публікацій.**

Проблема формування цифрової культури майбутніх учителів завжди була цікавою для вітчизняних та зарубіжних науковців. Так, дослідження О. Базелюк спрямовані на формування цифрової культури педагогічних працівників у закладах професійної освіти. Л. Гаврілова та Я. Топольник розглядають цифрову культуру, цифрову грамотність і цифрову компетентність як сучасні освітні феномени. У дослідженнях Н. Морзе охарактеризовано моделі ефективного використання інформаційно-комунікаційних та дистанційних технологій навчання у закладі вищої освіти. І. Потюк розглядає цифрову компетентність як складову професійної компетентності сучасного фахівця. У наукових здобутках Л. Тимчук визначено теоретико-методичні засади проектування цифрових наративів у навчанні майбутніх магістрів освіти. Дослідження Л. Размеріта, К. Кіршнер та К. Чи-Ві Тан спрямовані на моделювання поведінки в цифровому середовищі. Наукові праці Ж. де Л. Феррейра спрямовані на дослідження цифрової культури в педагогічній освіті. М. Шарплз у своїх дослідженнях розкриває проблеми в мобільному навчанні.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Проведений теоретичний аналіз показав, що в сучасній практиці спостерігається достатня кількість досліджень із проблем формування інформаційної культури майбутніх учителів, на практиці використовуються окремі курси, навчально-методичні посібники, запроваджено низку освітніх програм тощо. Однак вони не дозволяють стверджувати, що формування цифрової культури носить системний технологічний характер і забезпечує високий рівень сформованості даного виду культури у майбутніх учителів. Необхідна розробка інноваційного педагогічного інструментарію формування цифрової культури майбутнього вчителя. Педагогічний інструментарій є сукупністю взаємозалежних інструментів (форм, методів, прийомів та засобів) педагогічної взаємодії суб'єктів та об'єктів освітнього процесу, що забезпечують вирішення конкретних дидактичних завдань. Інструментарій розроблявся нами на основі сучасних досягнень педагогічної науки і власних результатів теоретичних досліджень та

складається з технологій формування та їх науково-методичного супроводу.

**Мета статті.** Головною метою цієї роботи є теоретичне проектування педагогічного інструментарію формування цифрової культури майбутнього вчителя на основі аналізу основних досліджень теорії цифрової культури.

**Виклад основного матеріалу.** Педагогічний інструментарій формування цифрової культури майбутнього вчителя є технологічним втіленням ціннісно-орієнтованої концепції формування цифрової культури майбутнього педагога, основними джерелами створення якої є зарубіжний та вітчизняний досвід професійної підготовки педагогів у ЗВО, досвід у формуванні інформаційної та цифрової культури, тенденції його розвитку.

У рамках нашого дослідження під формуванням цифрової культури ми розуміємо процес культурно-особистісного становлення майбутнього вчителя під впливом зовнішніх та внутрішніх факторів цифрового інформаційного середовища та цілеспрямованого педагогічного впливу, які ініціюють активність інформаційної діяльності [2]. Отже, у межах концепції формування цифрової культури майбутнього вчителя ми гіпотетично виділяємо три стадії її формування:

1. Стадія ідентифікації у професійному педагогічному інформаційному середовищі. За допомогою засвоєння ролей образів, загальноприйнятих зразків, традицій професійної педагогічної субкультури, поведінки у цифровому інформаційному середовищі проявляється усвідомлення особистістю поля своїх можливостей у ній.

Метою даного етапу стає засвоєння «знань-копій» у галузі інформаційних технологій та розвиток виконавських можливостей майбутнього вчителя у цифровому інформаційному середовищі. На цій стадії становлення майбутній учитель характеризується проявом інтересу до предметів педагогічного та спеціального циклів, інтегративно спрямованих на формування його цифрової культури, розвитком здібностей до інтерпретації життєвих обставин, подій у сфері спеціального інтересу, пов'язаних із власною діяльністю в інформаційному середовищі, формуванням мотивації інформаційної діяльності, пошуком альтернативних способів вирішення професійних та життєвих завдань у цифровому інформаційному середовищі [4].

Майбутній учитель поки що має слабе уявлення про свої ідеали в галузі інформаційної діяльності, перебуваючи на стадії професійної підготовки та лише починає усвідомлювати себе у майбутній професії. Рівень цифрової культури характеризується використанням інструментарію інформаційних технологій, відтворенням почутого, побаченого та освоєного. Вирішення запропонованих ситуацій має репродуктивний характер. Важлива роль у цей період належить самостійній

роботі, засвоєння основних правил якої зумовлює успіх подальшого процесу формування цифрової культури майбутнього вчителя.

2. Стадія диференціації та індивідуалізації у професійному педагогічному цифровому інформаційному середовищі. На цій стадії майбутній учитель виявляє індивідуальний підхід в інформаційній діяльності, що характеризується креативністю, критичністю, рефлексивністю, а також посиленням потреби у самореалізації в інформаційному середовищі. Поступово відбувається співвіднесення засвоєних знань із дійсним ставленням до себе та інших у сфері інформаційних відносин, формуються навички саморегуляції інформаційної діяльності, з'являються перші прогнози та оцінка власних результатів, що спрямовані на формування інформаційної компетентності та інформаційного світогляду у професійній педагогічній сфері. На цій стадії формується проєктувальний аспект цифрової культури майбутнього вчителя, стимулюється пошук особистісних особливостей у створенні моделей та продуктів. Особливий інтерес викликає робота над груповими, індивідуальними проєктами загальнокультурної, педагогічної та спеціальної спрямованості [6].

3. Стадія персоналізації в цифровому професійному педагогічному інформаційному середовищі. Характеризується сформованою самосвідомістю, адекватною самооцінкою своєї діяльності в інформаційному середовищі. Персоналізація в інформаційному середовищі включає такі якості, як прогноз, самоаналіз, корекція інформаційної діяльності, практико-орієнтована спрямованість, сформована суб'єктність у професійному педагогічному цифровому інформаційному середовищі. Проєкти, які виконуються на цьому етапі, характеризуються орієнтацією на практичну діяльність (можуть включати рішення психолого-педагогічних і предметних проблем). Результати, отримані у процесі пошукової діяльності, можуть використовуватись у дослідницьких студентських роботах: курсових та дипломних проєктах [7].

Поетапно представимо провідні напрямки діяльності щодо проєктування методики формування цифрової культури майбутнього вчителя:

1. Визначення цільового компонента, відповідно до ціннісно-орієнтованої концепції формування цифрової культури майбутнього вчителя, де має бути зафіксовано зв'язок мети, результату та засобів оцінювання.

2. Побудова освітньої програми в рамках модульної стратегії та підпорядкованості всіх одиниць, з орієнтацією на професійний стандарт «Вчитель закладу загальної середньої освіти».

3. Проєктування у структурі модулів, орієнтованих на формування цифрової культури.

4. Розробка ідеології застосування інноваційних технологій професійного навчання студентів

педагогічного університету: освітня подія, перевернутий клас, доповнена реальність.

Логіка побудови методики ґрунтується на необхідності наближення до умов професійної діяльності вчителя закладу загальної середньої освіти з урахуванням ціннісних орієнтирів сучасної цифрової інформаційної епохи.

Окремої уваги заслуговують методи освоєння дисциплін педагогічного циклу. Саме у методиці організації занять відбувається провідна діяльність із реалізації ціннісно-орієнтованої концепції формування цифрової культури майбутнього вчителя.

1. Перевернутий клас (Flipped Learning) [8] – одна з форм змішаного навчання. Змішане навчання – (Blended Learning) [3] – поєднання традиційних форм аудиторного навчання з елементами електронного, в якому використовуються спеціальні інформаційні технології (наприклад, комп'ютерна графіка, аудіо та відео, інтерактивні елементи тощо). У рамках цієї технології дві третини освітнього процесу переносяться на позааудиторну форму навчання, а вся пізнавальна діяльність поділена на низький та високий рівні. До низькорівневої пізнавальної діяльності відноситься самостійне вивчення нового матеріалу за допомогою підручників, онлайн-технологій, відеолекцій, презентацій та шляхом проведення самостійних досліджень. Аудиторний етап, високорівневий, включає спільне обговорення, і отримані знання застосовуються практично, наприклад, у вигляді вирішення проблем, обговорень чи дебатів.

2. Технологія «доповненої реальності», суть якої полягає у тому, що віртуальні об'єкти та цифрова інформація доповнюють відомості про об'єкти вивчення, у результаті створюється змішана реальність, що розширює можливості навчання. Розвиток мобільних пристроїв дозволяє використовувати у навчанні комп'ютерне моделювання, що ґрунтується на імітації реальності [5]. Виявлені переваги технології доповненої реальності – студенти стають активними учасниками навчально-наукового дослідження; відчувають себе «всередині» змодельованої ситуації; перебуваючи в навчальній аудиторії, занурюються в змодельоване середовище, що виникло у результаті поєднання реальних об'єктів і віртуальної інформації (націленість на створення високого ступеня ситуативності та відчуття причетності). Подібне ситуативно-орієнтоване навчання впливає на якість засвоєння матеріалу, розвиток емоцій (довіра), пізнавальних процесів (увага, мова).

3. Освітня подія – форма організації освітнього процесу, в якому відбувається проживання ситуацій, вирішення практичних проблем та представлення результатів. Освітні події спрямовані на формування певних навичок, що допомагають освоювати простори невідомого. Подія несе функцію супроводу людини в означеній темі, її

проживання та переживання, «пропускання через себе», коли відчуваються попередні межі уявлень про себе та розкриваються нові.

Сутність освітньої події полягає у тому, що організуються спеціальні умови для освітньої дії, у результаті якої створюється певний продукт; потім – посилення цієї дії через рефлексію. Отже, отриманий досвід, осмислений і усвідомлений, перетворюється на засіб досягнення нової, більш значущої мети. Види освітніх подій: проектування, тренінг, гра, метапредметна олімпіада, диспут, дискусія, тренінг, круглий стіл, конкурс тощо.

**Висновки.** Отже, у процесі дослідження ми розглянули цифрову культуру майбутнього вчителя як систему цінностей сучасного фахівця, що базується на цифровому кодуванні та виявляється в технічних системах і комунікативних механізмах; як систему змін людської діяльності та її продуктів, пов'язаних з культурою цифрової епохи; як сукупність соціально-психологічних рис та якостей особистості, прийняття (або неприйняття) нею стереотипів поведінки у певному цифровому середовищі, закріпленні тих чи інших звичок мережного спілкування та роботи з інформацією.

Процес формування цифрової культури майбутнього вчителя являє собою системне та послідовне впровадження ціннісно-орієнтованої концепції та потребує переосмислення методики організації професійної підготовки сучасного вчителя.

Процес формування цифрової культури майбутнього вчителя, передусім, має бути спрямований на прийняття інформаційних цінностей, під якими ми розуміємо специфічні новоутворення у структурі індивідуальної свідомості, що є ідеальними зразками і орієнтирами інформаційної діяльності у суспільстві. До них можна віднести: особистісну значущість інформації; її педагогічні сенси; спрямованість інформації на розвиток особистості як самого вчителя закладу загальної середньої освіти, так і майбутніх учнів; моральне значення інформації, етичну відповідальність за її поширення; креативність – прагнення до створення інформації; усвідомлення цифрової культури як професійної характеристики особистості майбутнього вчителя; вдосконалення та саморозвиток цифрової культури.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Базелюк О. Формування цифрової культури педагогічних працівників у закладах професійної освіти. Вісник післядипломної освіти, 2018. Випуск 6 (53). С. 23–36.
2. Гаврілова Л., Топольник Я. Цифрова культура, цифрова грамотність, цифрова компетентність як сучасні освітні феномени. Інформаційні технології і засоби навчання. 2017. Т. 61. № 5. С. 1–14.
3. Морзе Н. Моделі ефективного використання інформаційно-комунікаційних та дистанційних технологій навчання у вищому навчальному закладі. Інформаційні технології і засоби навчання: електронне наукове фахове видання [Електронний ресурс] / гол. ред.: В. Ю. Биков; Ін-т інформ. технологій і засобів навчання АПН України, Ун-т менеджменту освіти АПН України. 2008. № 2 (6). URL: <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/download/138/124> (дата звернення 23.09.2024).
4. Потюк І. Цифрова компетентність як складова професійної компетентності сучасного фахівця. Актуальні проблеми лінгводидактики в сучасному освітньому середовищі : матер. Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф. (з міжнародною участю), м. Тернопіль, 6 листопада 2020 р. / за заг. ред. Г.І. Дідук-Ступ'як, Т.М. Миколенко, М.В. Пігур. Тернопіль, 2020. С. 25–27. URL: [http://dSPACE.tnpu.edu.ua/bitstream/123456789/16500/1/potiuk\\_i.pdf](http://dSPACE.tnpu.edu.ua/bitstream/123456789/16500/1/potiuk_i.pdf) (дата звернення 23.09.2024).
5. Тимчук Л. Теоретико-методичні засади проектування цифрових наративів у навчанні майбутніх магістрів освіти : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.10 – Інформаційно-комунікаційні технології в освіті. Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України. Київ, 2017. С. 19.
6. Ferreira J. de L. Digital Culture and Teacher Education: an analysis from the perspective of undergraduate students in Pedagogy. Educator em Revista, Curitiba. 2020. V. 36, e75857. Pp. 1–19. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-4060.75857>
7. Razmerita L., Kirchner K., Chee-Wee Tan K. H. Modeling collaborative intentions and behavior in digital environments: the case of a massive open online course (MOOC). Academy of Management Learning & Education. 2020. Vol. 19, No. 4. Pp. 469–502. DOI: [10.5465/amle.2018.0056](https://doi.org/10.5465/amle.2018.0056)
8. Sharples M. Big issues in mobile learning: Report of a workshop by the Kaleidoscope Network of Excellence Mobile Learning Initiative. Nottingham, UK: University of Nottingham, Learning Sciences Research Institute. Ed., 2007.