

## ПРИНЦИП СПАДКОЄМНОСТІ НЕПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ У ФОРМУВАННІ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛЯ

### THE INHERITANCE PRINCIPLE OF CONTINUING EDUCATION IN THE FORMATION OF A TEACHER'S DIGITAL COMPETENCE

У статті висвітлено взаємопов'язані тенденції спадкоємності та ґрунтовності в освіті, які відіграють важливу роль у розвитку концептуальних підходів до неперервної освіти загалом. Виявлено, що на сьогодні теорія спадкоємності цифрової компетентності вчителя перебуває на етапі узагальнення практичного досвіду та наукових досліджень її окремих аспектів. Встановлено, що спадкоємність покращує якість навчання на новому освітньому рівні, відображаючи закріплення раніше набутих компетентностей і встановлення нових зв'язків. Забезпечення спадкоємності як засобу формування сукупності компетентностей протягом усього періоду навчання має органічно доповнюватися взаємодіючими сукупностями компетентностей на кожному етапі навчання. Обґрунтовано базові положеннями розвитку теорії спадкоємності цифрової компетентності вчителя в контексті неперервної освіти, зокрема: забезпечення внутрішньої єдності, неперервності навчання цифрових технологій та поступове включення в навчальний матеріал елементів компетентностей з предмету, які викладає вчитель; урахування специфіки предметної цифрової діяльності вчителя; узгодження спадкоємності протягом усього періоду вивчення, коли формується ядро загальних компетентностей; нарощування варіативної оболонки цифрової компетентності вчителя, що визначається цілями конкретного типу навчального закладу та предметною спеціальністю вчителя. Доведено, що ідея неперервної освіти виражає необхідність спадкоємності загальної та професійно спрямованої цифрової освіти, забезпечуючи логічну наступність складових цифрової компетентності, яка складається з професійних та надпрофесійних компетентностей, а також інноваційних методів педагогічної діяльності. Показано, що поєднання принципів спадкоємності та неперервності є сприятливими передумовами для структуривання та розвитку цифрових компетентностей у процесі підготовки та перелідоготовки вчителя. Обґрунтовано доцільність розроблення моделі інтеграції міждисциплінарних цифрових, педагогічних та предметних компетентностей вчителя, яка забезпечується в процесі цілеспрямованого формування ключових елементів цифрової освіти.

**Ключові слова:** принцип, спадкоємність, наступність, неперервна освіта, цифрова

компетентність, педагогічна компетентність, предметна компетентність, вчитель.

The article highlights the interconnected trends of continuity and thoroughness in education, which play an important role in the development of conceptual approaches to continuing education in general. It is revealed that today the theory of continuity of a teacher's digital competence is at the stage of generalization of practical experience and scientific research of its individual aspects. It is established that continuity improves the quality of learning at a new educational level, reflecting the consolidation of previously acquired competencies and the establishment of new connections. Ensuring continuity as a means of forming a set of competencies throughout the entire period of training is organically complemented by interacting sets of competencies at each stage of the training. It is substantiated by the basic provisions of the theory of the continuity of the teacher's digital competence in the context of continuous education, in particular: ensuring internal unity, the continuity of learning digital technologies and the gradual inclusion in the educational material of elements of competences in the subject taught by the teacher; taking into account the specifics of the subject the teacher's digital activity; coordination of continuity during the entire period of the study, when the core of common competencies is formed; increasing the variable basis of the teacher's digital competence, which is determined by the goals of a specific type of educational institution and the teacher's subject specialty. It is proven that the idea of continuous education expresses the need for the continuity of both general and digital education, ensuring the logical sequence of the components of digital competence, which consists of professional and extra-professional competences and innovative methods of pedagogical activity. It is shown that the combination of the principles of continuity and inheritance are favorable prerequisites for the structuring and development of digital competencies in the process of teacher training and retraining. It is substantiated the expediency of developing a model of integration of the teacher's interdisciplinary digital, pedagogical and subject competences, which is ensured in the process of purposeful formation of key elements of digital education.

**Key words:** principle, continuity, continuous education, digital competence, pedagogical competence, subject competence, teacher.

УДК 378.046.4:371.13  
DOI <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2023/59.35>

**Ратушний В.Р.,**  
аспірант кафедри педагогіки та інноваційної освіти  
Національного університету  
«Львівська політехніка»

**Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими чи практичними завданнями.** На сучасному етапі необхідність переосмислення та перебудови освіти загалом і розробки нових підходів у дидактиці зокрема, передбачає аналіз перспективних напрямів у педагогічній науці. Однією з найактуальніших проблем є розвиток ідей неперервної освіти.

Взаємопов'язані тенденції неперервності та рівності відіграють важливу роль у розвитку концептуальних підходів до неперервної освіти. У системі неперервної освіти процес спадкоємності повинен не тільки відповідати базовим вимогам дидактики, а й бути скоординованим за рівнями освіти. Особливо це стосується інформатичних дисциплін, зокрема цифрових технологій. Тому,

в першу чергу, є потреба в розробках, пов'язаних з спадкоємністю неперервної освіти у всіх її аспектах: змістовому, процесуальному та матеріально-технічному.

На сьогодні теорія спадкоємності цифрової компетентності перебуває на етапі узагальнення практичного досвіду від спадкоємних зв'язків до спадкоємності компетентностей та наукових досліджень окремих аспектів спадкоємності. Тому розвиток теоретичних засад спадкоємності в освіті є складною і неоднозначною, однак надзвичайно актуальною проблемою.

#### **Аналіз останніх досліджень і публікацій.**

На сучасному етапі науковим розробкам у сфері післядипломної цифрової та неперервної освіти присвячено значну кількість досліджень. Серед них такі документи як Хартія Ради Європи з освіти для демократичного громадянства і освіти з прав людини [9] та цифрова компетентність сучасного вчителя нової української школи як безпечне середовище для учнів та вчителів [10].

Науковці досліджують цифрову компетентність як одну із професійно значущих компетентностей майбутніх учителів (Г. Генсерук [1]). Комплексний підхід до формування поняттєвого апарату цифрової компетентності педагога [7] та філософсько-світоглядні аспекти формування цифрової компетентності педагога [8] висвітлені у роботах О. Стечкевича.

Значну увагу цифровій освіті вчителя приділяють зарубіжні науковці, зокрема це цифрова компетентність вчителя як глобальна проблема педагогічної освіти (Ф. Саена [12]).

Не менш значущою для досліджень є і проблема неперервної освіти вчителя. Принципи становлення систем неперервної освіти як глобальну тенденцію досліджувала О. Матвієнко [3], а педагогічну концепцію організації неперервності освіти майбутніх фахівців С. Калаур [2].

Аналізувалися теорія і методика професійної підготовки педагогів в умовах неперервності освіти (В. Поліщук [4]), підвищення кваліфікації фахівців як складова неперервної професійної освіти (Л. Сігаєва [6]), формування системи неперервної підготовки дизайнера в контексті інтегративних тенденцій (В. Прусак [5]), методологічні аспекти освіти впродовж життя (R. Dave; A. Storley [11]) та ін.

Водночас, питання спадкоємності загальної та професійно спрямованої цифрової освіти вчителя не було предметом спеціального дослідження.

**Формулювання цілей статті (постановка завдання).** Метою статті є обґрунтування теоретичних положень розвитку принципу спадкоємності цифрової компетентності вчителя в контексті неперервної освіти.

**Виклад основного матеріалу.** Педагогічна сутність концепції спадкоємності, як системотвірного чинника неперервної освіти, полягає в тому,

що між цілями, змістом, методами, засобами і формами організації навчання на послідовних етапах цифрової неперервної освіти, кожний новий етап спирається на попередній досвід, забезпечуючи їх взаємозв'язок. Такий підхід полегшує адаптацію особистості до нових умов навчання.

На нашу думку, у зв'язку з дискретним характером процесу підготовки та перепідготовки у сфері цифрової освіти, основною метою спадкоємності є забезпечення планомірного переходу між окремими ланками та компонентами процесу неперервної освіти, що гарантує системність компетентностей і, в кінцевому підсумку, підвищує якість підготовки вчителя.

На практиці, однак, це не завжди підкріплюється відповідною організацією навчальних планів, змістом навчальних програм та використанням активних методів навчання. Перш за все, для опанування кожного рівня освіти її зміст передбачає не тільки необхідну сукупність опису відповідних компетентностей, а й низку допоміжних засобів для побудови і розвитку цієї сукупності.

Якщо вчитель опановує заплановані загальні компетентності на рівні конкретного ступеня освіти, то результати навчання повинні перейти на наступний рівень освіти, створюючи певний архів застарілих знань, який заважає мобільно рухатися вперед. Зі збільшенням кількості ступенів освіти, здобутих конкретним вчителем, ці архівні знання накопичуються і ускладнюють процес його цифрового та професійного розвитку.

Тому першочергового дослідження потребують теоретичні та практичні проблеми свідомого вилучення застарілої та ущільнення другорядної інформації при переході з одного освітнього рівня на інший. Власне це і *основним завданням реалізації принципу спадкоємності неперервної освіти*.

Складність систем як цифрової, так і неперервної освіти передбачає їхню дискретність, внутрішню диференціацію, відносну самостійність і компонентну стійкість. Диференціація та самодостатність компонентів неперервної освіти є умовою виконання кожним компонентом певної функції як частини цілого. Розривність створює передумови, що дозволяють поповнення, заміну та обмін окремих компонентів системи, забезпечуючи можливість переходу в нову якість. Зв'язки між компонентами або елементами змісту однієї дисципліни – це такі ж закони, ідеї, поняття і категорії, як в інших дисциплінах. Тому підтвердження закономірностей однієї дисципліни фактами і явищами іншої передбачає уточнення, доведення, чи використання змісту іншої дисципліни.

Водночас, якщо виникають труднощі при переході від одного етапу розвитку компетентностей до іншого, то це свідчить про розрив неперервності: для ліквідації такого розриву потрібні додаткові етапи. З іншого боку, принцип неперервності на

одному рівні освіти відображає майбутні вимоги наступного етапу, дозволяючи розглядати кожен ступінь освіти як перехідну ланку від попереднього до наступного, вищого рівня.

Спадкоємність покращує доступність навчання на новому освітньому ступені, відображаючи розуміння матеріалу, що вивчається на новому, вищому рівні, закріплення раніше набутих компетентностей і встановлення нових зв'язків. Це висхідна спіраль і поступальний розвиток освітнього процесу, проекція якого розглядається в сучасній педагогіці як поетапна побудова цифрової підготовки вчителя в системі неперервної освіти.

Майбутня теорія спадкоємності неперервної освіти, зокрема цифрової, повинна будуватися з урахуванням різних факторів і їх взаємозв'язків. При цьому необхідно асимілювати не тільки загальнонаукові, логічні, психологічні та методичні принципи навчання, а й досвід попередніх досліджень. Водночас теоретичні напрацювання щодо змісту і форм реалізації спадкоємних зв'язків в освіті та дослідження проблеми цифрової спрямованості навчання ніколи не можуть бути перетворені на положення теорії спадкоємності цифрової компетентності шляхом звичайної екстраполяції.

Поєднання компетентностей вчителів у єдину систему вимагає перегляду змісту сучасної цифрової освіти у взаємодії з професійно-педагогічною освітою сучасного вчителя. Загалом, нинішній стан освіти, починаючи від загальнонаукових розробок і закінчуючи узагальненням практичного досвіду вчителів, не відповідає умовам цілісності, оскільки домінуюча парадигма мислення пов'язана з фрагментарністю цифрового знання. Водночас вчителям важливо вміти відокремлювати головне від другорядного, тобто визначати той мінімум цифрової підготовки, який дозволяє їм не тільки накопичувати нові знання у своїй професійній діяльності, а й творчо розвивати їх у потрібному напрямку.

Для того, щоб і часова, і ступенева (неперервна) складові цифрової освіти працювали одночасно, бажано використовувати інтегративні засоби, які сприяють систематизації наукових понять, оцінюванню компетентностей, орієнтації на перспективні напрями розвитку науки тощо. Створення такої міждисциплінарної системи цифрових компетентностей (яка може дещо відрізнитися залежно від конкретного типу навчального закладу) дасть змогу розглядати всю систему освіти, в тому числі цифрової, як єдине ціле.

Таким чином, освоєння вчителями цифрових технологій на сучасному етапі передбачає суттєві зміни у професійній підготовці. Це пов'язано, насамперед, з реорганізацією курсів цифрових технологій та розвитком нових підходів до навчання. При цьому необхідно забезпечити спадкоємність і взаємодію між усіма рівнями освіти.

На основі викладеного вище, нами обґрунтовано *теоретичні положення розвитку спадкоємності неперервної цифрової компетентності вчителя*:

- забезпечення внутрішньої єдності, неперервності навчання цифрових технологій та поступове включення в навчальний матеріал елементів компетентностей з предмету, які викладає вчитель;
- окрім забезпечення ґрунтовності вивчення курсу цифрових технологій, необхідно враховувати специфіку предметної цифрової діяльності вчителя;
- узгодження спадкоємності неперервної цифрової освіти протягом усього періоду навчання, яв у закладі вищої освіти, та і в системі підвищення кваліфікації та перепідготовки вчителя;
- сформульований у програмних документах зміст цифрової освіти фіксується у компетентностях і реалізується за допомогою дидактичних засобів, набуваючи таким чином нової якості в процесі навчання;
- передбачається варіативна частина цифрової неперервної освіти, що визначається цілями конкретного типу закладу та предметною специальністю вчителя.

Такий підхід в поєднанні з ідеєю навчання протягом усього життя дозволяє вирішити низку проблем у формуванні цифрової компетентності вчителя в системі неперервної освіти.

*Ідея спадкоємності неперервної цифрової освіти виражає необхідність інтеграції загальної та цифрової освіти, забезпечення неперервності, логічної наступності цифрових компетентностей та їх ієрархії.* Це стає основною ідеєю у формуванні змісту освіти і сьогодні розглядається як система, що складається з *професійних та надпрофесійних* компетентностей, а також інноваційних методів педагогічної діяльності, які готують вчителів до повноцінної професійно-педагогічної цифрової діяльності.

На наш погляд, *спадкоємність змісту навчання та неперервність компетентностей* є природним проявом процесу їх розвитку. У науці ці питання давно викликають великий інтерес, але їх дослідженню у педагогічних науках поки що приділяється мало уваги.

На нашу думку, *інтеграційне поєднання принципів спадкоємності та неперервності освіти* є сприятливими передумовами для розвитку цифрових компетентностей у процесі підготовки та підвищення кваліфікації вчителя. Підвищення професійних вимог до цифрової компетентності сучасного вчителя забезпечується оновленням теоретичних дидактичних положень та апробацією низки інновацій у сучасній педагогіці. Про ступінь готовності вчителів до цифрової діяльності свідчать не так показники оволодіння багатогранними педагогічними вміннями,

як здатність ефективно застосовувати ці уміння в педагогічній практиці.

Насамкінець, важливим аспектом професіоналізму сучасного вчителя є володіння системою міждисциплінарних *цифрових, педагогічних та предметних компетентностей*, що забезпечується цілеспрямованим формуванням ключових елементів та установок, які дають змогу вчителю розпізнавати нові професійні знання, а також реконструювати чи переглядати знання, набуті в процесі післядипломної освіти.

**Висновки.** У ході дослідження встановлено, що теорія спадкоємності цифрової компетентності вчителя в системі неперервної освіти перебуває на етапі узагальнення практичного досвіду та наукових досліджень її окремих аспектів. Спадкоємність неперервної освіти покращує якість навчання на новому освітньому рівні, відображаючи закріплення раніше набутих компетентностей і встановлення нових зв'язків. Обґрунтовано базові положеннями розвитку теорії спадкоємності цифрової компетентності вчителя в контексті неперервної освіти, зокрема: забезпечення внутрішньої єдності, неперервності навчання цифрових технологій та поступове включення в навчальний матеріал елементів компетентностей з предмету, які викладає вчитель; урахування специфіки предметної цифрової діяльності вчителя; узгодження спадкоємності протягом усього періоду вивчення, коли формується ядро загальних компетентностей; нарощування варіативної оболонки цифрової компетентності вчителя, що визначається цілями конкретного типу навчального закладу та предметною спеціальністю вчителя.

Зроблено висновки, що ідея неперервної освіти виражає необхідність спадкоємності загальної та цифрової освіти, забезпечуючи логічну наступність складових цифрової компетентності, яка складається з професійних та надпрофесійних компетентностей та інноваційних методів педагогічної діяльності. Поєднання принципів спадкоємності та неперервності є сприятливими передумовами для структурування та розвитку цифрових компетентностей у процесі підготовки та перепідготовки вчителя.

**До подальших напрямів дослідження** відносимо розроблення моделі інтеграції міждисциплінарних цифрових, педагогічних та предметних компетентностей вчителя, яка забезпечується в процесі цілеспрямованого формування ключових елементів цифрової освіти.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Генсерук Г. Р. Цифрова компетентність як одна із професійно значущих компетентностей майбутніх учителів. *Open education e-environment of modern University*. 2019. No 6. С. 8–14.
2. Калаур С. М. Педагогічна концепція організації неперервності освіти майбутніх фахівців соціальної сфери. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія «Педагогіка, соціальна робота»*. 2015. Вип. 36. С. 71–74.
3. Матвієнко О. Принципи становлення систем неперервної освіти як глобальна тенденція. *Педагогіка і психологія професійної освіти*. 2002. № 5. С. 326–330.
4. Поліщук В. А. Теорія і методика професійної підготовки соціальних педагогів в умовах неперервності освіти: монографія. Тернопіль: ТНПУ, 2006. 426 с.
5. Прусак В. Ф. Формування системи неперервної екологічної підготовки дизайнера в контексті інтегративних тенденцій. *Науковий вісник Чернівецького університету: зб. наук. праць*. Вип. 747. Педагогіка та психологія. Чернівці: Чернівецький нац. у-т, 2015. С. 115–122.
6. Сігаєва Л. Є. Підвищення кваліфікації фахівців як складова неперервної професійної освіти. *Неперервна професійна освіта: теорія і практика*. 2000. С. 319–36.
7. Стечкевич О. О. Комплексний підхід до формування поняттєвого апарату цифрової компетентності педагога. *Інноваційна педагогіка*. 2023. Вип. 55, Т. 3. С. 122–127.
8. Стечкевич О. О. Філософсько-світоглядні аспекти формування цифрової компетентності педагога. *Інноваційна педагогіка*. 2022. Вип. 53, Т. 2. С. 129–134.
9. Хартія Ради Європи з освіти для демократичного громадянства і освіти з прав людини. *Компас: посіб. з освіти з прав людини за участю молоді / за ред. П. Брандер*. 2-е вид., перегл. Київ: Право, 2020. С. 47–48.
10. Цифрова компетентність сучасного вчителя нової української школи: (Безпечне середовище для учнів та вчителів: виклики та практичні рішення) : зб. матеріалів Всеукр. наук.-практ. семінару (Київ, 3 березня 2022 р.) / за заг. ред. О.В. Овчарук. Київ : Інститут цифровізації освіти НАПН України, 2022. 106 с.
11. Dave R. H., Cropley, A. J. Foundations of Lifelong Education: Some Methodological Aspects / R. H. Dave (ed.). Oxford: Pergamon Press, 1976. 389 p.
12. Caena F. Teachers' digital competence for global teacher education. *European Journal of Teacher Education*. 2022 V. 45, 4: 21-st century teacher education: teacher competences in a digital era. Retrieved from: <https://doi.org/10.1080/02619768.2022.2135855>