

Цифровізація та цифрова компетентність учителя в післядипломній педагогічній освіті



Охарактеризовано роль цифровізації освітнього процесу та цифрової компетентності вчителя в сучасній післядипломній педагогічній освіті.

Ключові слова: цифровізація, освітній процес, післядипломна освіта, інформаційно-комунікаційні технології.

Havryliuk L. I., Shevchuk H. Z. Digitalization and Digital Competence of the Teacher in Postgraduate Pedagogical Education.

The role of digitalization of the educational process and the digital competence of the teacher in modern postgraduate pedagogical education is characterized.

Key words: digitalization, educational process, postgraduate education, information and communication technologies.

Постановка питання. Цифровізація освіти сьогодні – це один із пріоритетів Міністерства освіти і науки України у розвитку можливостей дистанційного навчання. Тому ключовими завданнями є впровадження Концепції цифрової трансформації освіти і науки, забезпечення закладів освіти цифровою інфраструктурою, розвиток Всеукраїнської школи онлайн, підвищення рівня цифрової компетентності педагогічних працівників [4].

Цифрові технології у сучасному світі посідають значну роль саме в галузі освіти. Вони забезпечують її доступність та відкритість, покращують якість навчання. А це, у свою чергу, вимагає від педагогів підвищення цифрової компетентності. Завдяки стрімкому, масштабному розповсюдженню цих технологій виникає перебудова методів надання якісної освіти. Впроваджуються дистанційні системи роботи,

добираються необхідні технології та ресурси, формується сприятливе середовище для навчання. Цифрова трансформація необхідна та оперативна, бо молодь застосовує інформаційно-комунікаційні технології не лише в професійній діяльності, а й у сфері соціалізації та комунікації.

Виклад основного матеріалу. Закладу освіти для конкурентної переваги у сфері освітніх компетенцій потрібно своєчасно впроваджувати нові технології та бути готовим до значних зрушень у бік затребуваної освітньої системи майбутнього, і ця тенденція буде наростати з кожним роком.

Тому необхідною є адаптація сучасної системи освіти до вимог часу та очікувань молоді саме через масове й ефективне використання інноваційних освітніх технологій і дидактичних моделей, заснованих на сучасних ІКТ [3], через цифрову



Рисунок 1. Стратегія цифрової трансформації освіти і науки

трансформацію для спрощення, автоматизації та зручності користувачів.

Європейський Союз вважає цифрову грамотність (цифрову компетентність) однією з восьми основних спроможностей для повноцінного життя та діяльності.

За країнами, де зникнуть перешкоди між людьми, робочими місцями й технологіями, де громадяни зможуть бути ефективними та креативними незалежно від того, де вони знаходяться, – майбутнє [2].

Особливо актуальною стала ця проблема під час вимушеного переходу на дистанційну форму

навчання, зумовлену поширенням COVID-19. Саме пандемія відкрила проблеми у функціонуванні системи освіти й актуалізувала потребу її виваженої цифрової трансформації [3]. А зараз, коли наша країна переживає найскладнішу сторінку своєї історії, – це стало просто необхідним.

Тому сучасні педагогічні працівники повинні майстерно володіти цифровими компетентностями та постійно їх удосконалювати.

Можемо виокремити п'ять найважливіших складових цифрових компетенцій (рис. 2).



Рисунок 2. Основні блоки цифрових компетенцій [2]

Методичні публікації

Покращити підготовку освітян до ефективного використання цифрових ресурсів у професійній діяльності допомагає післядипломна педагогічна освіта. Саме вона забезпечує запит держави щодо підвищення професіоналізму педкадрів, які можуть обізнано й відповідально виконувати професійні обов'язки, запроваджувати інноваційні технології в освітній процес. ППО також задовольняє індивідуальні освітні потреби вчителів у професійному та особистісному зростанні. Використання цифрових технологій на курсах підвищення кваліфікації потребує врахування низки їх особливостей (рис. 3) [1].

Застосування цих технологій у післядипломній освіті орієнтовано на індивідуалізацію навчання в умовах колективної діяльності в межах єдиного освітнього процесу. Завдяки цьому кожен слухач курсів залучається до активної діяльності [1].

Напрями розвитку передових технологій спонукають викладачів використовувати під час навчання цифрові технології (ЦТ), а також освоювати платформи масових відкритих онлайн-курсів (англ. Massive open online courses, MOOC). Таке різностороннє застосування ЦТ сприяє підвищенню якості самостійної роботи слухачів, а також спонукає до розвитку дослідницької діяльності педагогів.



Рисунок 3. Особливості використання цифрових технологій

Можна виокремити ключові напрями застосування цифрових технологій під час освітнього процесу в закладах ППО (рис. 4) [1].

А це, у свою чергу, допомагає створенню нової дидактичної та методичної бази діяльності закладів освіти, котра відповідає вимогам цифровізації. Результатом

- 1 Створення цифрового освітнього середовища з підтримкою інтерактивного й мультимедійного контенту (освітня платформа для проходження курсів підвищення кваліфікації). Освітній процес здійснюється за допомогою цифрових технологій: системи керування навчальною діяльністю (LMS) Moodle; хмарних сервісів Google (G-mail, Drive, YouTube, Forms, Блог, Документи, Презентації, Таблиці та ін.); віртуальних інтерактивних дощок (Padlet, Jamboard, Witpaper та ін.) тощо
- 2 Використання інформаційно-цифрових, хмарних технологій для розробки викладачами авторських курсів на освітній платформі підвищення кваліфікації
- 3 Розвиток дистанційної форми підвищення кваліфікації вчителів у синхронному та асинхронному режимах із використанням програмного забезпечення для групових відеозустрічей, відеоконференцій, консультацій (Zoom, Google Meet, Big Blue Button, Jitsi Meet та ін.)

Рисунок 4. Напрями використання цифрових технологій

є засвоєння цифрових компетентностей набору вмінь і знань, необхідних для діяльності з використанням цифрових технологій. Такі компетентності включають у себе навички роботи з прикладними програмами, цифровим обладнанням, цифровою інформацією (пошук, перетворення, передання, включення до нового масиву інформації), навички комунікації у цифровому середовищі, створення власних цифрових продуктів та ін.

Отже, цифрове перетворення в освіті повинно починатися з педагогів, тому що лише вчитель, який володіє цифровими освітніми технологіями та «цифровим» мисленням, може добре підготувати учня. Для цього педагогу потрібно володіти як загальною технічною і технологічною компетентностями, так і сучасними інформаційно-комунікаційними технологіями. Бо саме вони потрібні для технічної реалізації освітнього процесу в дистанційній формі. Сюди можна включити навички роботи в електронному середовищі навчання, користування програмами для аудіо- та відеоконференцій, програмами для створення електронних навчальних матеріалів (графічної, звукової та відеоінформації).

В Україні питання розвитку цифрової обізнаності педагогів є дуже нагальним. Зокрема, Міністерство цифрової трансформації оприлюднило для громадського й експертного обговорення межі цифрової компетентності для педагогічних та науково-педагогічних працівників, яка опирається на європейські стандарти цифрової досвідченості для освітян та є наслідком

досліджень міжнародних проектів Еразмус+ «Рамкова структура цифрових компетентностей для українських вчителів та інших громадян» (dComFra), «Модернізація педагогічної вищої освіти з використання інноваційних інструментів викладання» (MoPED), напрацювання робочих груп Міністерства освіти і науки України.

Ці межі мають стати інструментом для формування освітніх стандартів, у тому числі професійних, розробки освітніх програм для підготовки та подальшого підвищення кваліфікації, а також для самоосвіти педагогічних і науково-педагогічних працівників. Їх ще можна застосовувати для оцінювання цифрової компетентності, у тому числі під час атестації, для покращення стандартів сертифікації, формулювання вимог щодо рівня володіння цифровою обізнаністю в посадових обов'язках під час найму персоналу тощо.

Такий порядок навчання спрямований на велику самостійну пізнавальну діяльність здобувачів освіти, що сприятиме їхньому інтелектуальному та творчому розвитку [3].

На сучасному етапі цифрова післядипломна освіта має як свої переваги, так і недоліки (табл. 1) [2].

Висновки. Завдяки цифровізації навчання оновлюється місія закладів післядипломної педагогічної освіти. Її подальший розвиток та швидкість впровадження цифрових технологій у навчальний процес післядипломної освіти залежатиме від успішного вирішення існуючих проблем.

Таблиця 1

Цифровізація післядипломної освіти
(переваги та недоліки)

Переваги	Недоліки
<ol style="list-style-type: none"> Персоніфікація. Слухач курсів підвищення кваліфікації, використовуючи технології цифрового навчання, може самостійно визначити: швидкість вивчення навчального матеріалу; коли він хоче проходити навчання; які саме розділи навчального матеріалу і в якій послідовності йому необхідно вивчити. Можливість проходження навчання без відриву від виробництва. Можливість комбінування навчального вмісту куратором-тьютором, викладачем-тьютором для формування різноманітних навчальних програм, адаптованих під конкретного слухача. Для викладача – можливість отримати набагато більше інформації, необхідної для оцінки знань, навичок і вмінь слухачів. У тому числі: час витрачається на питання, кількість спроб, питання або завдання, які викликали найбільші труднощі, і т. д. Наявність такої інформації дозволяє набагато гнучкіше керувати освітнім процесом. Вартість. Незважаючи на необхідність високих початкових інвестицій, навчання, яке проводиться з використанням технологій електронного навчання, виявляється значно дешевшим порівняно з традиційним очним. Використання широкого діапазону різноманітних засобів навчання. Можливість його використання для навчання осіб, які мають обмежені можливості. Надання доступу до якісного навчання особам, які не мають можливості навчатися у традиційній очній формі (наприклад, у місці їх проживання немає закладу освіти з якісним інтернетом). Побудова ефективної системи управління навчанням 	<ol style="list-style-type: none"> Складність внесення оперативних змін, у випадку якщо навчання вже почалося. Необхідність формування додаткової мотивації у слухачів, які навчаються з використанням технологій цифрового навчання, порівняно з іншими формами. Необхідність високих інвестицій при побудові середовища цифрового навчання. Висока залежність від технічної інфраструктури. Збій в інфраструктурі може призвести до зниження ефективності чи взагалі зриву навчання. Відсутність достатньої кількості фахівців у закладі післядипломної педагогічної освіти у сфері технологій цифрового навчання. Високі інвестиції на внесення змін у навчальний вміст

Література

- Колеснікова І. В. Використання цифрових технологій в освітньому процесі закладів післядипломної педагогічної освіти. URL: <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/143-4.pdf>
- Ляхоцька Л. Л. Роль цифрових технологій в освітньому процесі закладу післядипломної освіти. *Science Review*. 2018. 3 (10). Vol. 6. March. С. 65–67. URL: https://www.academia.edu/36464570/РОЛЬ_ЦИФРОВИХ_ТЕХНОЛОГІЙ_В_ОСВІТНЬОМУ_ПРОЦЕСІ_ЗАКЛАДУ_ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ_ОСВИТИ
- Толмач М. Цифрові технології в освіті: можливості й тенденції застосування. *Цифрова платформа: інформаційні технології в соціокультурній сфері*. 2021. Т. 4. № 2. С. 159–171. URL: <http://infotech-soccult.knukim.edu.ua/article/view/247474>
- Цифровізація освіти, досвід регіонів, актуальність для позашкільця. URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/cifrovizaciya-osviti-dosvid-regioniv-aktualnist-dlya-pozashkillya-vidbulas-onlajn-sesiya-shodo-distancijnogo-navchannya>