

## ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПРАЦІВНИКІВ ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНО- ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ.

**Князєва М.О.**, викладачка кафедри МПО та СГД Білоцерківського інституту неперервної професійної освіти ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України

Сучасне інформаційне суспільство характеризується інформатизацією всіх сфер життєдіяльності людини, зокрема сфери освіти. Вирізняють три етапи інформатизації освітньої сфери. На першому етапі (кінець 50-х рр. – початок 70-х рр.), який називають електронізацією освіти, спостерігалось застосування електронно-обчислювальної техніки для навчання майбутніх спеціалістів технічних напрямків, потім поступово ці засоби почали використовуватись і в навчанні здобувачів освіти гуманітарних напрямків. На першому етапі такі недоліки електронно-обчислювальної техніки як мала продуктивність, відсутність інтуїтивно-зрозумілого інтерфейсу, тому складність програм для непідготовлених користувачів не дозволила скрізь в освітньому процесі застосовувати обчислювальну техніку. Другий етап (середина 70-х рр. – 90-тих рр.) називають комп'ютеризацією освіти. На даному етапі перераховані вище недоліки були частково усунуті: були розроблені потужніші комп'ютери, зручне програмне забезпечення і дружні способи взаємодії з комп'ютерами. Особливого значення мали переваги комп'ютерного моделювання об'єктів, явищ та процесів під час навчання студентів як технічних, так і гуманітарних напрямків. З'явилися та широко застосовувалися комп'ютерні системи навчання та тестування, а також комп'ютерні технології організації та управління навчальним процесом. Нині процес інформатизації освіти триває на третьому етапі – цифровізації. Ми спостерігаємо зростання продуктивності комп'ютерів, розвиток комп'ютерних мереж, поява технологій мультимедіа, віртуальної та доповненої реальності. У подібних умовах до сучасного педагога

висуваються вимоги обов'язкового володіння інформаційними та комунікаційними технологіями. З'являється поняття цифрової грамотності та цифрова компетентність, які покликані охарактеризувати знання, вміння та навички у галузі комп'ютерних технологій [5].

Поява і поширення терміну «цифрова грамотність» пов'язують із американським письменником і журналістом П. Гілстером та його монографією «Digital Literacy» («Цифрова грамотність»), виданої у 1997 р. Актуальність терміну забезпечувалася подальшим, дедалі стрімкішим розвитком технологій. Автор розумів даний термін як здатність критично засвоювати та використовувати інформацію, одержувану за допомогою комп'ютера у різній формі з широкого діапазону джерел [2]. У структуру цифрової компетентності Пол Гілстер включав інформаційну грамотність, комунікативні компетенції, креативні компетенції та медіаграмотність. А. Мартін та Д. Мадіган у статті «Цифрова грамотність у навчанні» (2007 р.) продовжили розвиток даного терміна [3]. Вони визначили його як усвідомлення, встановлення та здатність окремих осіб належним чином використовувати цифрові інструменти та засоби для ідентифікації, доступу, управління, інтеграції, оцінки, аналізу та синтезу цифрових ресурсів, для побудови систем нових знань, а також спілкування з іншими людьми.

Розвинені країни витрачають великі ресурси підвищення рівня цифрової компетентності. Цифрову компетентність розуміють як якість особистості, що залежить від її професійної діяльності, оскільки високий рівень цифрової компетентності одна із вирішальних чинників реалізації успішної праці у всіх сферах у суспільному розвитку. У раїнах Європейської співдружності при прийомі на роботу разом із професійними якостями роботодавець оцінює цифрові компетенції, що є базою для оволодіння спеціальними компетенціями. Формування та розвиток цифрової компетентності особистості має здійснюватися в динамічному середовищі відповідно до постійно виникаючих вимог часу. Соціальним інститутом, який може забезпечити цей процес, є система освіти, і в даному контексті

особливо значущої ролі набуває цифрова компетентність працівників професійно технічної освіти.

Цифрову компетентність працівника професійно технічної освіти можна визначити з урахуванням навичок, які застосовує педагог під час реалізації різних інформаційних процесів: створення, пошук, передача, зберігання, обробка інформації з урахуванням критерію безпеки. Безпека під час роботи з інформацією торкається кіберетики, навичок надійного зберігання даних та захисту персональної інформації з використанням різних технологій. Для оцінки цифрової компетентності необхідно провести аналіз складових цифрової грамотності. На Саміті G20, що відбувся у місті Берліні у 2017 р., дослідники запропонували такі компоненти цифрової компетентності:

- 1) інформаційна грамотність
- 2) комп'ютерна грамотність
- 3) комунікативна грамотність
- 4) медіаграмотність
- 5) ставлення до технологій або інновацій [1].

Індикатори відповідних аспектів: знання (когнітивний аспект), навички (технічний аспект), установки (етичний аспект). Знання описують теоретичні уявлення людини про значущість інформації в сучасному суспільстві, про можливості інфокомунікаційних технологій та їх обмеження, про апаратно-програмне забезпечення комп'ютерів та принципи функціонування електронно-обчислювальної техніки. Навички визначають здібності людини успішно працювати з інформацією на практиці із застосуванням нових технологій. Установки відображають ставлення людини до етичних норм при роботі з інфокомунікаційними технологіями, і те, наскільки вона дотримується цих правил [4]. Таким чином, кожен компонент цифрової компетентності оцінюється з позиції перерахованих аспектів. Даний підхід є одним із найпоширеніших способів оцінки цифрової компетентності.

Ще одним підходом до оцінки рівня цифрової компетентності є аналіз електронного портфоліо. Цей підхід є поширеним через його простоту і доступність. В інтернеті на даний момент є велика кількість ресурсів, призначених для створення портфоліо ( <https://uk.wix.com/portfolio-website> ). До електронного або цифрового портфоліо педагога можна включити загальні відомості про педагога, робочі навички та вміння, офіційні документи, інформацію про досвід роботи, освіту, про участь у конкурсах, про можливості педагога використовувати у своїй діяльності технології та ін. Портфоліо бувають різних видів, оскільки створюються з різними цілями (пошук роботи, демонстрація досягнень за певний період часу, оцінка власника портфоліо досягнень та ін.). Але на практиці найчастіше зустрічається гібридне портфоліо, що вирішує відразу кілька завдань і містить різнобічну інформацію. На основі аналізу даних електронного портфоліо можна зробити висновок про знання та вміння педагога в цифровій сфері. Використовуючи системний підхід до аналізу портфоліо можна уникнути елементів суб'єктивності при його оцінці.

Таким чином, ми провели аналіз виникнення та розвитку поняття «цифрова компетентність» та встановили необхідність системного формування та підвищення рівня цифрової компетентності у працівників закладів професійно технічної освіти з метою забезпечення науково-технологічного та соціально-економічного розвитку суспільства в цілому. Цифрова компетентність розвивається не стихійно, її потрібно формувати системно насамперед у межах освітнього процесу. У цьому контексті велике значення має високий рівень цифрової грамотності педагогів закладів професійно технічної освіти. Оцінку рівня цифрової компетентності працівників закладів професійно технічної освіти успішно можна провести, використовуючи два найбільш поширені підходи:

- 1) оцінка п'яти компонентів цифрової грамотності педагога (інформаційна грамотність, комп'ютерна грамотність, комунікативна

грамотність, медіаграмотність, ставлення до технологій) з точки зору трьох аспектів: когнітивний, технічний, етичний;

2) аналіз електронного портфоліо педагога.

### **СПИСОК ДЖЕРЕЛ**

1. Chetty K., Wenwei L., Josie J., Shenglin B. Bridging The Digital Divide: Measuring Digital Literacy, 2017.

2. Gilster P. Digital Literacy. New York: Wiley, 2007. 276 p.

3. Martin A., Madigan D. Digital Literacies for Learning // Journal of Information Literacy. - VI. 1. - 2007.

4. Каркач А., Семигіна Т., Цифрові компетентності соціальних працівників як передумова готовності до навчання літніх людей // Траекторія Науки = Path of Science. 2021. Vol. 7. No 5 – 2021.

5. Коваленко С., Основні етапи інформатизації суспільства та освіти, Шляхи модернізації освіти в Україні – 2016.