

УДК 004.67-044.922+614.254-043.86[731]:616-084-051

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-9067-2026-31-10>

## ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ ТА БЕЗПЕРЕРВНИЙ ПРОФЕСІЙНИЙ РОЗВИТОК ПРАЦІВНИКІВ ЦЕНТРУ КОНТРОЛЮ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ХВОРОБ: ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Радзівська І.В., Папач В.В.

Державна установа «Черкаський ОЦКПХ МОЗ», Черкаси, Україна

*Анотація.* У статті розглянуто особливості впровадження інноваційних технологій у професійну підготовку та діяльність професіоналів та фахівців громадського здоров'я в умовах інформатизації суспільства, воєнного стану та системних трансформацій галузі охорони здоров'я України.

Метою дослідження є комплексний аналіз сучасних підходів до застосування цифрових та інноваційних освітніх технологій у підготовці й професійному розвитку працівників на прикладі діяльності ДУ «Черкаський обласний центр контролю та профілактики хвороб МОЗ України», а також визначення ключових організаційних і технологічних викликів.

У статті проаналізовано досвід упровадження інноваційних та інформаційних технологій у діяльність Установи. Розглянуто роль цифровізації у підвищенні кваліфікації епідеміологів, вірусологів, професіоналів та фахівців громадського здоров'я в умовах сучасних біологічних загроз. На основі емпіричних даних (опитування 170 працівників) виявлено рівень готовності персоналу до використання новітніх платформ, а також окреслено ключові бар'єри: від застарілої матеріально-технічної бази до потреби в системному навчанні впродовж життя. За результатами дослідження встановлено, що 95,9% респондентів використовують цифрові технології у професійній діяльності, а 97,6% визнають їх необхідною складовою сучасної системи БПР. Водночас 87,1% опитаних відчують потребу в подальшому розвитку цифрових компетентностей, а 32,9% повідомили про обмежений або нестабільний доступ до мережі Інтернет. Виявлено наявність поколінневого цифрового розриву та потребу в системному впровадженні програм підвищення цифрової грамотності, кібергігієни й технічного забезпечення робочих місць.

У роботі застосовано методи теоретичного аналізу, узагальнення практичного досвіду та порівняльного аналізу. Визначено основні проблеми впровадження інноваційних технологій у професійну діяльність працівників, серед яких: нерівномірний рівень цифрової компетентності персоналу, обмеженість матеріально-технічних ресурсів, кадрові виклики воєнного періоду та потреба в системному розвитку безперервної освіти. Обґрунтовано перспективи розвитку інноваційної моделі професійної підготовки та підвищення кваліфікації працівників.

**Ключові слова:** громадське здоров'я, професійна підготовка, інноваційні технології, цифрова компетентність, безперервна освіта, Центр контролю та профілактики хвороб.

**Вступ.** Сучасний етап розвитку системи громадського здоров'я України характеризується глибокими трансформаціями, зумовленими процесами цифровізації, реформуванням галузі охорони здоров'я, а також викликами, пов'язаними з пандемією COVID-19 і воєнною агресією проти України. У цих умовах особливого значення набуває професійна підготовка та безперервний розвиток фахівців громадського здоров'я, здатних ефективно діяти в кризових ситуаціях, працювати з великими обсягами даних, застосовувати сучасні інформаційні технології та забезпечувати епідеміологічну безпеку населення [4].

Професійна діяльність професіоналів та фахівців громадського здоров'я в Україні охоплює широкий спектр завдань: епідеміологічний нагляд, моніторинг факторів ризику, профілактику інфекційних і неінфекційних захворювань, аналітичну обробку даних, інформаційно-роз'яснювальну роботу з населенням, участь у міжсекторальній взаємодії.

Інформатизація суспільства та впровадження інноваційних технологій істотно змінюють підходи до професійної діяльності фахівців громадського здоров'я. Сучасний спеціаліст повинен володіти не лише глибокими фаховими знаннями, а й цифровими компетентностями, навичками аналітичної роботи, умінням користуватися електронними інформаційними системами,

дистанційними формами навчання та цифровими комунікаційними платформами [8; 9]. Для професіоналів та фахівців громадського здоров'я інноваційні технології виступають не лише інструментом навчання, а й невід'ємною складовою щоденної професійної діяльності.

У цьому контексті діяльність Державної установи «Черкаський обласний центр контролю та профілактики хвороб МОЗ України» є показовим прикладом адаптації професійної підготовки та роботи персоналу до сучасних умов, що й зумовлює актуальність даного дослідження. Виклики, спричинені пандемією COVID-19 та наслідками воєнного стану, вимагають від працівників Черкаського ОЦКПХ не лише глибоких медичних знань, а й високої цифрової грамотності. Оперативний моніторинг інфекційних захворювань, контроль якості питної води та радіаційний фон сьогодні неможливо контролювати без інтеграції в єдиний інформаційний простір.

ДУ «Черкаський ОЦКПХ МОЗ України» у своїй діяльності системно впроваджує інноваційні та цифрові підходи до організації професійної роботи й підвищення кваліфікації персоналу. Фахівці установи активно залучаються до участі в онлайн-тренінгах, вебінарах і курсах безперервного професійного розвитку; використання електронних платформ для збору, аналізу та візуалізації епідеміологічних даних; впровадження цифрових інструментів у санітарно-епідеміологічний нагляд; застосування інформаційно-комунікаційних технологій у профілактичних кампаніях та комунікації з громадськістю.

Особливу роль відіграє формат безперервного професійного розвитку, який дозволяє працівникам постійно оновлювати знання відповідно до змін законодавства, рекомендацій МОЗ України та міжнародних стандартів.

**Метою дослідження** став комплексний аналіз сучасних підходів до застосування цифрових та інноваційних освітніх технологій у системі підготовки й безперервного професійного розвитку працівників, оцінка впливу процесів цифровізації на трансформацію підходів до формування професійних компетентностей фахівців ДУ «Черкаський ОЦКПХ МОЗ» та визначення ключових організаційних, кадрових та технологічних бар'єрів на шляху до створення інноваційно орієнтованої служби контролю хвороб.

**Матеріали та методи.** Експериментальну перевірку особливостей упровадження та використання цифрових і інноваційних освітніх технологій у системі безперервного професійного розвитку фахівців громадського здоров'я було здійснено на базі ДУ «Черкаський обласний центр контролю та профілактики хвороб МОЗ України» та його відокремлених структурних підрозділів. Дослідження реалізовувалося в межах кількох взаємопов'язаних етапів: теоретичного, експериментального та узагальнювального.

На першому, теоретичному етапі, було проаналізовано наукові підходи до цифровізації освіти, упровадження інноваційних освітніх технологій у систему підготовки та безперервного професійного розвитку працівників, а також визначено ключові виклики й обмеження їх застосування в умовах діяльності закладу громадського здоров'я.

Другий етап, передбачав проведення соціологічного опитування з метою виявлення основних проблем, потреб і перспектив використання цифрових та інноваційних освітніх технологій у професійній діяльності працівників. На цьому етапі було досліджено ставлення працівників установи до використання сучасних освітніх платформ, дистанційних форм навчання, онлайн-тренінгів і цифрових інструментів у межах безперервного професійного розвитку, а також визначено рівень їх готовності до подальшого впровадження таких технологій в умовах цифрової трансформації системи охорони здоров'я.

У межах розв'язання основних завдань дослідження, спрямованих на виявлення проблем і перспектив упровадження цифрових та інноваційних освітніх технологій у систему безперервного професійного розвитку, було організовано анкетне опитування працівників ДУ «Черкаський обласний центр контролю та профілактики хвороб МОЗ України».

В експерименті взяли участь 170 фахівців різних професійних напрямів (лікарі, епідеміологи, фахівці з громадського здоров'я, лабораторні працівники, спеціалісти структурних підрозділів), які мали різний вік (від 28 до 74 років) та різний стаж професійної діяльності (від 1 до 35 років). Це дало змогу врахувати відмінності у професійному досвіді й рівні володіння цифровими технологіями.

Збір емпіричних матеріалів здійснювався у період з 01.10.2025 до 31.01.2026 року в умовах функціонування закладу громадського здоров'я в режимі адаптації до цифрової трансформації та впровадження дистанційних і змішаних форматів професійного навчання із застосуванням сучасних цифрових інструментів. Зокрема, анкетування проводилося з використанням платформи Google Forms, а також було інтегроване у внутрішні професійні комунікаційні канали (зокрема месенджер WhatsApp), що дало змогу охопити працівників різних структурних підрозділів установи, незалежно від місця їхнього перебування та режиму роботи.

Для визначення ефективності використання цифрових освітніх технологій, а також виявлення ключових проблем і перспектив їх впровадження у професійну діяльність було використано анкету, розроблену авторами дослідження. Анкета містила закриті запитання та передбачала оцінювання (за 10-бальною шкалою) таких показників:

- частота використання цифрових та інноваційних освітніх технологій у професійній діяльності;
- ефективність їх застосування в системі безперервного професійного розвитку;
- визначення сильних і слабких сторін використання цифрових інструментів;
- вплив інноваційних технологій на організацію навчальних заходів, тренінгів і освітніх програм;
- загальна роль цифрових технологій у підвищенні якості професійної підготовки фахівців громадського здоров'я.

На третьому, узагальнювальному етапі, було здійснено систематизацію та узагальнення результатів опитування, проведено їх порівняння з висновками інших вітчизняних і зарубіжних наукових досліджень, а також визначено перспективні напрями й практичні шляхи використання цифрових та інноваційних освітніх технологій у системі безперервного професійного розвитку фахівців громадського здоров'я.

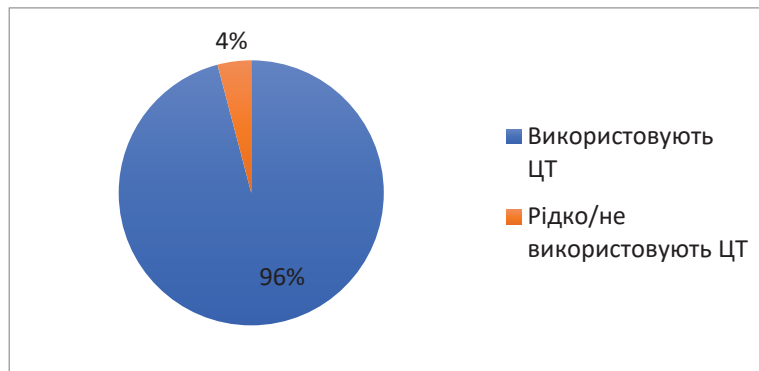
Оброблення первинних результатів опитування здійснювалося з використанням програмного забезпечення Microsoft Excel, що забезпечило можливість систематизації даних, їх кількісного аналізу та подальшої візуалізації.

Формування результатів дослідження здійснювалося із застосуванням порівняльного аналізу, що дало змогу зіставити проблеми та можливості подальшого впровадження цифрових і інноваційних освітніх технологій у системі безперервного професійного розвитку фахівців ДУ «Черкаський ОЦКПХ МОЗ». Для характеристики перспектив розвитку цифрового навчання у сфері громадського здоров'я було використано прогностичний метод дослідження, який дозволив сформулювати практичні рекомендації щодо ефективного застосування інформаційних технологій у професійній діяльності працівників Центру. За допомогою методу моделювання визначено основні напрями подальшого розвитку інноваційних форм організації освітнього процесу, зокрема розширення використання дистанційних платформ, інтерактивних тренінгів, онлайн-курсів і цифрових освітніх ресурсів у системі БПР.

Дослідження проводилося відповідно до принципів академічної доброчесності та етики наукових досліджень із дотриманням поваги до всіх учасників. Дискримінація за віковими, гендерними або професійними ознаками була відсутня.

Участь у дослідженні здійснювалася на засадах добровільності та інформованої згоди. Респонденти надавали згоду на участь в опитуванні та використання отриманих даних у наукових цілях. Зовнішнє втручання в процес збору та оброблення матеріалів було виключене, а конфіденційність отриманих результатів повністю забезпечена.

**Результати дослідження.** У межах дослідження було проаналізовано результати анкетування 170 працівників ДУ «Черкаський обласний центр контролю та профілактики хвороб МОЗ України», які представляли різні професійні групи (епідеміологи, лікарі, фахівці з громадського здоров'я, лабораторні працівники, спеціалісти структурних підрозділів) (рис. 1).

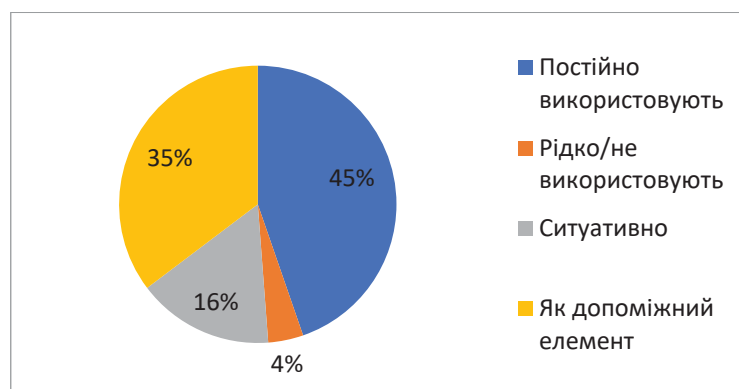


**Рис. 1. Використання цифрових технологій у професійній діяльності**

За результатами опитування встановлено, що 163 респонденти (95,9%) використовують цифрові та інноваційні освітні технології у професійній діяльності. Водночас 7 осіб (4,1%) зазначили, що застосовують цифрові інструменти вкрай рідко або не використовують їх зовсім, що переважно характерно для працівників із професійним стажем понад 30 років.

Зокрема (рис. 2):

- 76 осіб (44,7%) постійно застосовують цифрові технології у межах безперервного професійного розвитку (онлайн-курси, вебінари, цифрові освітні платформи, відеоматеріали);
- 60 осіб (35,3%) використовують цифрові інструменти як допоміжний елемент професійного навчання;
- 27 осіб (15,9%) застосовують інноваційні технології ситуативно, залежно від тематики навчальних заходів та організаційних умов.



**Рис. 2. Частота використання цифрових технологій**

Абсолютна більшість респондентів – 166 осіб (97,6%) – вважають використання цифрових та інноваційних освітніх технологій необхідною складовою сучасної системи безперервного професійного розвитку. Лише 4 респонденти (2,4%) не вбачають суттєвого впливу цифрових технологій на якість професійної підготовки.

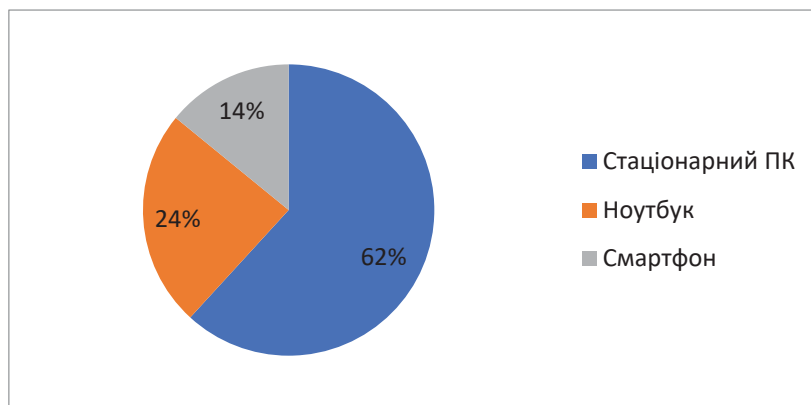
У межах опитування було проаналізовано рівень технічного оснащення робочих місць працівників Центру (рис. 3). З'ясовано, що:

– 105 респондентів (61,8%) використовують для професійного навчання та дистанційних заходів стаціонарний комп'ютер;

– 41 особа (24,1%) – ноутбук;

– 24 особи (14,1%) – смартфон.

Водночас 112 респондентів (65,9%) зазначили, що технічне забезпечення робочого місця є недостатнім для повноцінного використання сучасних цифрових освітніх технологій, особливо в умовах проведення дистанційних або змішаних форм навчання.

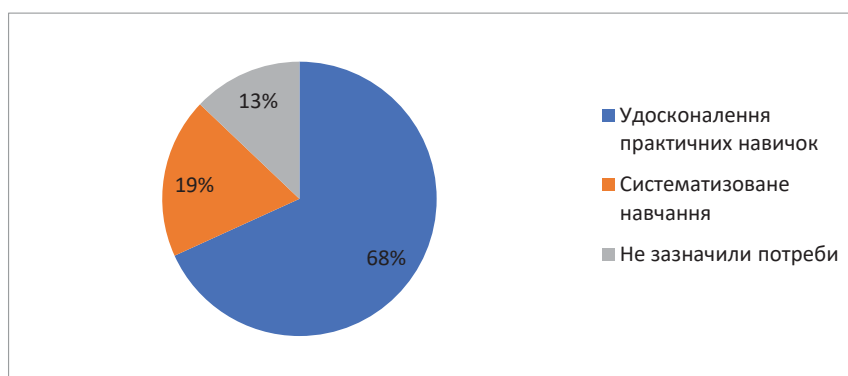


**Рис. 3. Тип пристрою для професійного навчання**

Наявність стабільного доступу до мережі Інтернет на робочому місці підтвердили 114 респондентів (67,1%). Водночас 56 осіб (32,9%) повідомили про періодичні або постійні обмеження доступу, що пов'язано з перебоями електропостачання та технічними обмеженнями окремих структурних підрозділів.

Практично всі учасники опитування – 162 особи (95,3%) – зазначили, що у професійній діяльності використовують мультимедійні матеріали (презентації, відеоматеріали, цифрову графіку, онлайн-ресурси).

Разом із тим 148 респондентів (87,1%) наголосили на необхідності підвищення рівня цифрової компетентності (рис. 4).



**Рис. 4. Структура потреб у цифровому навчанні**

Зокрема:

– 116 осіб (68,2%) зазначили, що, попри наявний досвід роботи з цифровими технологіями, відчувають потребу в удосконаленні практичних навичок;

– 32 особи (18,9%) вказали на потребу в систематизованому навчанні з використання сучасних освітніх платформ і цифрових інструментів.

Отже, отримані кількісні результати свідчать про високий рівень залученості працівників ДУ «Черкаський ОЦКПХ МОЗ» до використання цифрових та інноваційних освітніх технологій. Водночас дослідження виявило низку обмежувальних чинників, зокрема недостатній рівень технічного забезпечення та потребу в подальшому розвитку цифрової компетентності.

Це підтверджує необхідність системного впровадження цифрових освітніх рішень у межах безперервного професійного розвитку фахівців громадського здоров'я та розробки цільових програм підвищення цифрової грамотності працівників Центру (табл. 1).

Таблиця 1

### Порівняльна характеристика традиційних та інноваційних методів роботи в Черкаському ОЦКПХ

Критерій порівняння	Традиційна модель (до 2020 р.)	Інноваційна модель (2024-2026 р.р.)
Збір епідемічних даних	Паперові журнали, поштові повідомлення, телефонні дзвінки.	Електронна система ЕСЕН, мобільні додатки для збору даних у вогнищах інфекції.
Лабораторна діагностика	Ручне заповнення бланків, тривалий час очікування верифікації.	Автоматичні аналізатори, штрих-кодування зразків, цифрова мікроскопія.
Моніторинг довкілля	Періодичний відбір проб, лабораторний аналіз через 3-5 днів.	Станції безперервного онлайн-моніторингу повітря та води.
Підвищення кваліфікації	Очні курси раз на 5 років, паперові сертифікати.	Постійний БІР через вебінари, симуляційні VR-тренінги, вебінари ВООЗ.
Комунікація з населенням	Оголошення у місцевій пресі, санбюлетні.	Інтерактивні карти спалахів, Telegram-боти, SMM-супровід профілактики.

Аналізуючи дані Таблиці 1, ми спостерігаємо фундаментальний зсув у парадигмі діяльності Черкаського ОЦКПХ. Традиційна модель, що базувалася на реактивному підході (реагування на факт події), поступово замінюється проактивною інноваційною моделлю. Зокрема, перехід від паперових журналів до Електронної системи епідеміологічного нагляду та інтегрованих баз даних дозволяє фахівцям Центру скоротити час на передачу екстреного повідомлення про підозру на інфекцію з декількох годин до декількох хвилин. Це має критичне значення для локалізації вогнищ таких небезпечних хвороб, як холера чи гепатит А, де швидкість прийняття управлінських рішень безпосередньо корелює з кількістю випадків захворювання. Особливої уваги заслуговує інноваційний підхід до моніторингу довкілля. Для Черкащини, як регіону з розвинутою хімічною промисловістю, впровадження автоматизованого контролю викидів є стратегічним кроком. Це дозволяє фахівцям ОЦКПХ не просто констатувати перевищення ГДК (гранично допустимих концентрацій) постфактум, а моделювати розповсюдження забруднюючих речовин у режимі реального часу, враховуючи метеорологічні умови Черкаського регіону.

Результати нашого дослідження висвітлили важливий аспект – так званий «цифровий розрив» між поколіннями фахівців. Незважаючи на те, що лише 4,1% респондентів заявили про повне ігнорування ІТ-технологій, якісний аналіз показав, що глибина використання інструментів суттєво різниться.

Фахівці вікової групи 28-45 років демонструють високу адаптивність до хмарних сервісів та аналітичного ПЗ. Натомість фахівці старшого віку (60+ років), які володіють унікальним досвідом польової епідеміології, часто використовують комп'ютер лише як засіб для набору тексту, не використовуючи його аналітичний потенціал. Це диктує потребу в розробці спеціальних програм реверсивного менторства, де молоді ІТ-грамотні співробітники допомагають досвідченим колегам освоїти цифрові інструменти, водночас переймаючи у них досвід класичної епідеміологічної школи.

Також, в умовах цифровізації Черкаського ОЦКПХ на перший план виходить питання кібербезпеки. Оскільки Центр оперує персональними даними тисяч мешканців області та результатами лабораторних досліджень, що можуть містити інформацію з обмеженим доступом (у контексті біологічної безпеки), захист інформаційних контурів стає пріоритетом.

Інноваційні технології в цьому контексті включають: впровадження двофакторної автентифікації для доступу до вірусологічних реєстрів; використання зашифрованих каналів зв'язку (VPN) для передачі даних із районних філій до обласного центру; системи регулярного бекапування (резервного копіювання) даних на хмарні сервери, територіально віддалені від зон потенційного фізичного ураження.

Як показало опитування, рівень обізнаності фахівців із правил кібергігієни є неоднорідним. Це підтверджує тезу про те, що інноваційна підготовка фахівця громадського здоров'я повинна включати обов'язковий модуль із захисту інформації [2].

**Дискусія.** Результати дослідження підтверджують, що цифровізація безперервного професійного розвитку фахівців громадського здоров'я в умовах діяльності ДУ «Черкаський обласний центр контролю та профілактики хвороб МОЗ України» є не лише актуальною тенденцією, а й практичною необхідністю. Встановлено, що 95,9% працівників використовують цифрові та інноваційні освітні технології у професійній діяльності, що свідчить про високий рівень інтеграції цифрових інструментів у систему БПР Центру.

Отримані дані узгоджуються з висновками [1; 7], які наголошують, що ефективність професійної діяльності значною мірою залежить не лише від рівня фахових знань, а й від здатності спеціалістів застосовувати сучасні освітні та цифрові технології для розв'язання практичних професійних завдань. Також результати дослідження підтверджують, що цифрові компетентності стають ключовою складовою професійної діяльності в умовах цифровізації навчального процесу та практичної діяльності фахівців [16].

У контексті ДУ «Черкаський ОЦКПХ МОЗ» це особливо важливо з огляду на специфіку роботи у сфері епідеміологічного нагляду, профілактики захворювань та аналітичного супроводу управлінських рішень [3].

Водночас результати анкетування засвідчили, що 87,1% респондентів відчувають потребу в подальшому підвищенні рівня цифрової компетентності, а 68,2% зазначили необхідність удосконалення практичних навичок роботи з цифровими платформами та освітніми ресурсами. Це підтверджує положення [10] щодо необхідності орієнтації професійної діяльності на постійний саморозвиток, формування системного мислення, рефлексивних здібностей і готовності до професійного самовдосконалення.

Суттєвим чинником, що впливає на ефективність цифровізації БПР, залишається матеріально-технічне забезпечення. Так, 32,9% повідомили про обмежений або нестабільний доступ до мережі Інтернет. Ці дані вказують на наявність інституційних бар'єрів, які стримують повноцінне використання потенціалу цифрових освітніх технологій, що також відзначається у працях деяких науковців [11].

Разом із тим абсолютна більшість респондентів (97,6%) – визнали застосування цифрових та інноваційних освітніх технологій необхідним елементом системи безперервного професійного розвитку. Це свідчить про високий рівень усвідомлення фахівцями громадського здоров'я ролі цифрових інструментів у підвищенні якості професійної підготовки та підтримує позицію [12; 13] щодо зв'язку між рівнем професійної компетентності, адаптивністю та конкурентоспроможністю фахівців. Отже, сучасні зміни у системі професійної освіти та розвитку компетентностей мають бути частиною інноваційних підходів та підвищення цифрової грамотності працівників [17].

Виявлена суперечність між потребою у випереджальному розвитку професійних компетентностей і стрімкою динамікою цифрових технологій підтверджує актуальність системного впровадження концепції безперервного професійного розвитку. У цьому контексті БПР у ДУ «Черкаський ОЦКПХ МОЗ» може розглядатися як ключовий механізм адаптації фахівців до

технологічних, організаційних і нормативних змін у сфері громадського здоров'я, що узгоджується з висновками [14; 15].

Таким чином, результати дослідження підтверджують, що подальший розвиток цифрового освітнього середовища, удосконалення технічного забезпечення та системне підвищення цифрової компетентності працівників є стратегічними напрямками розвитку системи безперервного професійного розвитку в ДУ «Черкаський ОЦКПХ МОЗ» [8].

**Висновки.** Отже, впровадження цифрових та інноваційних освітніх технологій у систему безперервного професійного розвитку фахівців громадського здоров'я в умовах цифровізації суспільства має як низку обмежень, так і значний потенціал подальшого розвитку. Застосування сучасних освітніх технологій у діяльності ДУ «Черкаський ОЦКПХ МОЗ» створює умови для формування інтерактивного та практико-орієнтованого освітнього середовища, у межах якого працівники мають можливість відпрацьовувати професійні навички, аналізувати управлінські та епідеміологічні сценарії й розв'язувати практичні завдання, максимально наближені до реальних умов діяльності у сфері громадського здоров'я.

Результати дослідження засвідчили, що фахівці ДУ «Черкаський ОЦКПХ МОЗ» усвідомлюють необхідність формування та постійного розвитку цифрових компетентностей як складової професійної діяльності. Сучасні підходи до цифровізації професійного навчання формують нові вимоги до здатності працівників ефективно використовувати інноваційні освітні інструменти, опанувати широкий спектр цифрових методів і форм навчання, а також забезпечувати регулярне оновлення власного професійного інструментарію відповідно до викликів у сфері громадського здоров'я.

Водночас результати анкетування дозволили окреслити основні виклики впровадження цифрових та інноваційних освітніх технологій у систему безперервного професійного розвитку Центру. До них належать недостатній рівень сформованості цифрових компетентностей у частини працівників, обмежене матеріально-технічне забезпечення окремих робочих місць, нестача стандартизованих інструментів оцінювання ефективності освітніх заходів, а також організаційні та ресурсні обмеження, що впливають на сталість і системність професійного навчання.

Важливою перспективою подальшого розвитку системи безперервного професійного розвитку фахівців громадського здоров'я є системне використання можливостей навчання впродовж життя. Стрімка динаміка цифрових технологій, оновлення нормативно-правової бази та зростання вимог до діяльності закладів громадського здоров'я об'єктивно ускладнюють реалізацію випереджальної професійної підготовки. У цьому контексті концепція безперервного навчання постає ключовим механізмом забезпечення актуальності професійних компетентностей, підвищення якості кадрового потенціалу та відповідності діяльності ДУ «Черкаський ОЦКПХ МОЗ» сучасним викликам системи охорони здоров'я.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Іваницький Г. В. Випереджальний розвиток професійної освіти в умовах ринку праці. *Педагогічні науки*. 2019. Вип. 71. С. 45–52.
2. Маланюк Н. М. Використання інноваційних технологій у професійній підготовці фахівців. *Інноваційна педагогіка*. 2020. № 22. С. 112–116.
3. Офіційний сайт ДУ «Черкаський обласний центр контролю та профілактики хвороб МОЗ України». URL: <https://ckocpkh.gov.ua/>
4. Про систему громадського здоров'я : Закон України від 06.09.2022 № 2573-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2573-20>
5. Професійний розвиток фахівців у галузі охорони здоров'я в умовах цифровізації : монографія / за ред. В. М. Цехмістера. Київ : Видавництво, 2022. 240 с.
6. Роль ІТ-технологій у моніторингу довкілля Черкащини / О. Петренко та ін. *Екологічний вісник*. 2023. № 4. С. 12–18.
7. Сапінський А., Цюпка О. Конкурентоспроможність фахівців медичної галузі в умовах глобалізації. *Економіка та суспільство*. 2021. № 25.

8. Цифрова трансформація охорони здоров'я України: стан та перспективи : аналітична доповідь / МОЗ України. 2024. 85 с.
9. Sanetra J., Małodobry M. Toward a postclassical paradigm for the education of the future. *Futurity Education*, 2022. 2(1), 13–19. <https://doi.org/10.57125/FED/2022.10.11.20>.
10. León Carrascosa C. Barriers to digital innovation in public sector organizations. *Journal of Organizational Change Management*, 2017. 30(6), 902–918. <https://doi.org/10.1108/JOCM-12-2016-0278>.
11. Li J., Pilz M. International transfer of vocational education and training: a literature review. *Journal of Vocational Education & Training*, 2021. p. 1–34. <https://doi.org/10.1080/13636820.2020.1847566>.
12. Tsankov N., Damyanov I. The Digital Competence of Future Teachers: Self-Assessment in the Context of Their Development. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 2019. v. 13, n. 12, p. 4. <https://doi.org/10.3991/ijim.v13i12.11068>
13. Tsekhmister Y. V. Continuous professional development of healthcare specialists in conditions of digital transformation. *Medical Education*, 2022. 2, 12–18.
14. Demiray U. Is Digital Age “A Tsunami” for Distance Education? In: DEMIRAY, Ugur. *Advances in Educational Technologies and Instructional Design*. [S. l.]: IGI Global, 2017. p. 179–194. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-1692-7.ch009>
15. Samoylenko O. M., Ivashev Y. V., Matsko V. O. Digital competencies of the teacher in the context of modern educational challenges. *Актуальні питання гуманітарних наук*, 2022. 3(56), 189–194.
16. Truba H. Introduction of innovative technologies in education: Continuing education as response to digital evolution. *Журнал Conocimiento y Diversidad*, 2023.
17. Regel J., Rajagopalan A., Mukherji A., Basu S., Pilz M. Implementation of Innovations in Skill Ecosystems: Promoting and Inhibiting Factors in the Indian Context. *Education Sciences*, 2024. 14(12), 1404. <https://doi.org/10.3390/educsci14121404>

#### REFERENCES

1. Ivanytskyi, H. V. (2019). Vyperedzhalnyi rozvytok profesiinoi osvity v umovakh rynku pratsi [Advanced development of vocational education in the labor market conditions]. *Pedahohichni nauky*, 71, 45–52.
2. Malaniuk, N. M. (2020). Vykorystannia innovatsiinykh tekhnolohii u profesiinii pidhotovtsi fakhivtsiv [Use of innovative technologies in professional training of specialists]. *Innovatsiina pedahohika*, 22, 112–116.
3. DU “Cherkaskyi oblasnyi tsentr kontroliu ta profilaktyky khvorob MOZ Ukrainy.” (n.d.). Ofitsiynyi sait [Official website]. <https://ckocpkh.gov.ua/>
4. Pro systemu hromadskoho zdorovia: Zakon Ukrainy No. 2573-IX (2022) [On the public health system: Law of Ukraine No. 2573-IX]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2573-20>
5. Tsekhmister, V. M. (Ed.). (2022). Profesiynyi rozvytok fakhivtsiv u haluzi okhorony zdorovia v umovakh tsyfrovizatsii [Professional development of healthcare specialists in the context of digitalization]. Vydavnytstvo.
6. Petrenko, O., et al. (2023). Rol HIS-tekhnolohii u monitorynhu dovkillia Cherkashchyny [The role of GIS technologies in environmental monitoring of Cherkasy region]. *Ekolohichni visnyk*, 4, 12–18.
7. Sapinskyi, A., & Tsiupka, O. (2021). Konkurentospromozhnist fakhivtsiv medychnoi haluzi v umovakh hlobalizatsii [Competitiveness of medical specialists in the context of globalization]. *Ekonomika ta suspilstvo*, 25.
8. Ministry of Health of Ukraine. (2024). *Tsyfrova transformatsiia okhorony zdorovia Ukrainy: Stan ta perspektyvy: Analitychna dopovid* [Digital transformation of healthcare in Ukraine: Status and prospects: Analytical report].
9. Sanetra, J., & Małodobry, M. (2022). Toward a postclassical paradigm for the education of the future. *Futurity Education*, 2(1), 13–19. <https://doi.org/10.57125/FED/2022.10.11.20>
10. León Carrascosa, C. (2017). Barriers to digital innovation in public sector organizations. *Journal of Organizational Change Management*, 30(6), 902–918. <https://doi.org/10.1108/JOCM-12-2016-0278>
11. Li, J., & Pilz, M. (2021). International transfer of vocational education and training: a literature review. *Journal of Vocational Education & Training*, p. 1–34. <https://doi.org/10.1080/13636820.2020.1847566>.

12. Tsankov, N., & Damyanov, I. (2019). The Digital Competence of Future Teachers: Self-Assessment in the Context of Their Development. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, v. 13, n. 12, p. 4. <https://doi.org/10.3991/ijim.v13i12.11068>
13. Tsekhmister, Y. V. (2022). Continuous professional development of healthcare specialists in conditions of digital transformation. *Medical Education*, 2, 12–18.
14. Demiray, U. (2017). Is Digital Age “A Tsunami” for Distance Education? In: DEMIRAY, Ugur. *Advances in Educational Technologies and Instructional Design*. [S. l.]: IGI Global, p. 179-194. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-1692-7.ch009>.
15. Samoylenko, O. M., Ivashev, Y. V., & Matsko, V. O. (2022). Digital competencies of the teacher in the context of modern educational challenges. *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk*, 3(56), 189–194.
16. Truba, H. (2023). Introduction of innovative technologies in education: Continuing education as response to digital evolution. *Conocimiento y Diversidad*.
17. Regel, J., Rajagopalan, A., Mukherji, A., Basu, S., & Pilz, M. (2024). Implementation of Innovations in Skill Ecosystems: Promoting and Inhibiting Factors in the Indian Context. *Education Sciences*, 14(12), 1404. <https://doi.org/10.3390/educsci14121404>

## DIGITAL TRANSFORMATION AND CONTINUOUS PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF EMPLOYEES OF THE CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION: CHALLENGES AND PROSPECTS

Radziievska I.V., Papach V.V., Vydra N.M.

*Abstract.* The article examines the features of implementing innovative technologies in the professional training and practice of public health professionals under the conditions of digitalization, martial law, and ongoing systemic transformations in Ukraine’s healthcare sector.

The aim of the study is to provide a comprehensive analysis of contemporary approaches to the use of digital and innovative educational technologies in staff training and professional development, based on the experience of the State Institution “Cherkasy Regional Center for Disease Control and Prevention of the Ministry of Health of Ukraine,” and to identify key organizational and technological challenges.

The article analyzes the experience of introducing innovative and information technologies into the Institution’s activities. The role of digitalization in enhancing the qualifications of epidemiologists, virologists, and other public health professionals in the context of contemporary biological threats is examined. Based on empirical data (a survey of 170 employees), the level of staff readiness to use modern digital platforms was assessed, and key barriers were identified, ranging from outdated technical infrastructure to the need for systematic lifelong learning. The study found that 95.9% of respondents use digital technologies in their professional activities, and 97.6% recognize them as an essential component of the modern system of continuous professional development (CPD). At the same time, 87.1% of respondents expressed the need for further development of digital competencies, while 32.9% reported limited or unstable Internet access. A generational digital divide was identified, emphasizing the need for the systematic implementation of digital literacy and cyber hygiene training programs, as well as improved technical support in the workplace.

The study employed methods of theoretical analysis, generalization of practical experience, and comparative analysis. The main challenges in implementing innovative technologies in professional practice were identified, including uneven levels of digital competence among staff, limited technical resources, workforce challenges during wartime, and the need for systematic development of continuing education. The prospects for developing an innovative model of professional training and advanced professional development are substantiated.

**Key words:** public health, professional training, innovative technologies, digital competence, continuing professional development, Center for Disease Control and Prevention.

Радзієвська Ірина Володимирівна, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5216-1928>

Папач Володимир Володимирович, ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-2128-8908>

