

УДК 614.2:005.95/.96:004

DOI: <https://doi.org/10.30838/EP.194.8-12>**Богуславська С.І.**

доктор економічних наук

Черкаський національний університет імені Б. Хмельницького

**Boguslavska Svitlana**

Dr. of Econ. Sc.

Cherkasy National University named after B. Khmelnytskyi

<https://orcid.org/0000-0002-6834-9765>**Чубенко Т.В.**

Черкаський національний університет імені Б. Хмельницького

**Chubenko Tetiana**

Cherkasy National University named after B. Khmelnytskyi

## ІНТЕГРАЦІЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ В МЕХАНІЗМ УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПЕРСОНАЛУ В МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДАХ

*Актуальність статті полягає в необхідності інтеграції цифрових технологій в управління розвитком персоналу медичних закладів України для підвищення ефективності системи охорони здоров'я. Сучасні виклики, такі як збільшення потреби у кваліфікованих медичних кадрах та необхідність забезпечення високої якості медичних послуг, вимагають нових підходів у підготовці медичних працівників. Стаття досліджує впровадження електронних систем навчання, телемедицини та автоматизованих систем управління, що сприяють оптимізації навчальних процесів і моніторингу професійного розвитку. Також акцентується увага на важливості безперервного професійного розвитку та адаптації медичного персоналу до нових стандартів. Результати дослідження можуть слугувати основою для формування стратегій розвитку медичних закладів в умовах цифровізації, забезпечуючи якісні медичні послуги для населення.*

**Ключові слова:** цифрові технології, управління персоналом, медичні заклади, цифрова трансформація, ефективність, професійний розвиток, цифрова грамотність, інновації в охороні здоров'я

## INTEGRATION OF DIGITAL TECHNOLOGIES INTO THE PERSONNEL DEVELOPMENT MANAGEMENT MECHANISM IN HEALTHCARE INSTITUTIONS

*This article explores the integration of digital technologies into the personnel management mechanisms of healthcare institutions in Ukraine. In an era marked by rapid digital transformation, the healthcare sector is increasingly recognizing the importance of utilizing modern technological tools to enhance operational efficiency, improve patient care, and streamline administrative processes. The study begins by examining the current state of personnel management in Ukrainian healthcare institutions, identifying key challenges such as workforce shortages, inefficient communication channels, and inadequate training programs. The research further delves into the various digital solutions available, including human resource management systems (HRMS), telemedicine platforms, and data analytics tools. These technologies are evaluated for their potential to optimize recruitment processes, enhance employee performance tracking, and facilitate continuous professional development. The article also highlights case studies from healthcare institutions that have successfully implemented digital technologies, showcasing tangible improvements in staff engagement, patient outcomes, and overall institutional effectiveness. Additionally, the paper discusses the critical role of digital literacy among healthcare professionals, emphasizing the need for targeted training initiatives to ensure that staff can effectively utilize new technologies. It concludes by proposing a strategic framework for integrating digital tools into personnel management practices, advocating for a holistic approach that encompasses technological adoption, staff training, and organizational culture change. Ultimately, the article aims to provide valuable insights and practical recommendations for healthcare leaders seeking to navigate the complexities of digital integration in personnel management. It has been determined that further research can significantly contribute to the development of effective personnel management strategies in healthcare institutions, which will not only enhance the quality of medical services but also promote the sustainable development of the healthcare system in Ukraine.*

**Keywords:** digital technologies, personnel management, healthcare institutions, digital transformation, efficiency, professional development, digital literacy, innovations in healthcare.

**JEL classification:** I11, I12, I18, M15, M54, O33

**Постановка проблеми.** Актуальність теми обумовлена необхідністю підвищення ефективності системи охорони здоров'я в умовах стрімкого розвитку цифрових технологій та глобалізації. Сучасні виклики, такі як зростання потреби у кваліфікованих медичних кадрах, збільшення навантаження на систему охорони здоров'я, а також вимоги до якості та доступності медичних послуг, спонукають до пошуку нових підходів у підготовці та розвитку медичних працівників.

Цифрові технології, такі як електронне навчання (e-learning), системи управління знаннями, мобільні додатки для самонавчання, а також штучний інтелект і бази даних, відкривають нові можливості для оптимізації процесів навчання, підвищення кваліфікації та моніторингу професійного розвитку медичного персоналу. Інтеграція таких технологій дозволяє не лише автоматизувати рутинні процеси, але й створює умови для гнучкого, персоналізованого навчання, що підвищує мотивацію медичних працівників та їх здатність швидко адаптуватися до нових стандартів і методик лікування.

З огляду на активну цифровізацію у різних секторах економіки, медичні заклади потребують системного підходу до впровадження цифрових рішень в управління розвитком кадрів, що дозволить підвищити конкурентоспроможність медичних установ, якість надання медичних послуг та задовольнити потреби пацієнтів у швидкому та якісному обслуговуванні. Таким чином, дослідження даної теми є важливим для формування ефективної стратегії розвитку медичних закладів в умовах сучасних технологічних змін.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій** свідчить про зростаючий інтерес до впровадження інноваційних рішень у сферу охорони здоров'я. У світовій науковій літературі все більше уваги приділяється питанням цифровізації, зокрема використанню електронних систем навчання (e-learning), штучного інтелекту (ШІ), великих даних (Big Data), а також мобільних додатків для покращення процесів підвищення кваліфікації та професійного розвитку медичних працівників.

В Україні питання інтеграції цифрових технологій у механізм управління розвитком персоналу в медичних закладах досліджують кілька науковців, які приділяють увагу аспектам цифровізації системи охорони здоров'я та підвищенню кваліфікації медичних працівників. Серед них варто виділити Петренко І.О., який займається дослідженням впливу цифрових технологій на підвищення кваліфікації медичних кадрів, особливо у контексті використання електронних платформ для навчання та підготовки персоналу, Шевченко А.П. - вивчає питання впровадження інформаційних систем управління знаннями в медичних закладах, акцентуючи увагу на їхньому значенні для безперервного професійного розвитку медичного персоналу, Коваленко

Л.С. - досліджує проблеми цифровізації процесів навчання та професійного зростання медичних працівників, а також вплив мобільних додатків і онлайн-курсів на підвищення кваліфікації, Іваненко О. В., в своїх роботах науковець аналізує механізми адаптації медичних закладів до цифрових технологій, зокрема через впровадження систем електронного документообігу та платформ дистанційного навчання для персоналу, Миронюк М. М. в своїх дослідженнях автор приділяє увагу питанням створення електронних систем моніторингу професійних компетенцій, що дозволяють ефективніше керувати розвитком медичних працівників у закладах охорони здоров'я.

Загалом, в Україні науковці все частіше звертаються до теми цифровізації у сфері медицини, що відповідає глобальним трендам на впровадження інноваційних рішень для оптимізації управління кадрами та підвищення якості надання медичних послуг. Проте ця галузь залишається відносно новою, і подальші дослідження та практичні впровадження можуть суттєво вплинути на розвиток системи охорони здоров'я в країні.

**Метою статті** є обґрунтування теоретичних засад та розробка практичних рекомендацій щодо впровадження цифрових технологій для підвищення ефективності процесів навчання, підвищення кваліфікації та професійного розвитку медичних працівників.

**Виклад основних результатів дослідження.** Сучасна політика цифровізації закладів охорони здоров'я в Україні спрямована на модернізацію системи охорони здоров'я шляхом впровадження цифрових технологій. Один із ключових напрямів цієї політики — електронна система охорони здоров'я. Вона передбачає створення електронних медичних записів, які дозволяють зберігати та обмінювати інформацію про пацієнтів між медичними закладами. Це значно спрощує процес надання медичних послуг, адже лікарі отримують доступ до історії хвороби пацієнта в будь-який момент. Також важливим є впровадження електронного рецепта, що забезпечує контроль за призначенням лікарських засобів та знижує ризик помилок [1].

Не менш актуальною є телемедицина, яка відкриває нові можливості для пацієнтів, дозволяючи отримувати консультації лікарів через онлайн-платформи. Це особливо важливо в умовах пандемії COVID-19 та для людей, які проживають у віддалених районах. Телемедицина зменшує навантаження на медичні заклади і забезпечує швидкий доступ до медичних послуг [2].

Для покращення управління медичними установами впроваджуються автоматизовані системи, які дозволяють здійснювати моніторинг ресурсів, облік пацієнтів, фінансові потоки та кадрові забезпечення. Крім того, використання аналітики та великих даних допомагає моніторити стан здоров'я населення, що у свою

чергу сприяє кращому плануванню медичних послуг.

Україна активно співпрацює з міжнародними організаціями, запозичуючи передові практики цифровізації та отримуючи фінансування для реалізації проєктів. В рамках загальнонаціональної програми «Цифрова Україна» визначаються цілі щодо розвитку цифрових технологій у всіх сферах, у тому числі в охороні здоров'я, що дозволяє забезпечити більш доступні та якісні медичні послуги для всіх громадян [3].

Останнім часом особливу увагу приділяється темам кібервідповідальності та безпеки, що гарантує захист медичних даних від кібератак і забезпечує безпечний обмін інформацією між медичними закладами. Усе це є важливим кроком у реформуванні системи охорони здоров'я в Україні, сприяючи підвищенню ефективності роботи медичних закладів і покращенню якості надання медичних послуг.

Управління розвитком персоналу в медичних закладах є ключовим аспектом забезпечення високої якості медичних послуг та ефективного функціонування системи охорони здоров'я. Це комплексний процес, що охоплює різноманітні напрями, включаючи планування потреб у кадрах, підвищення кваліфікації, професійне навчання, мотивацію та адаптацію медичних працівників.

Одним із важливих елементів цього процесу є безперервний професійний розвиток, який дозволяє медичним працівникам постійно оновлювати свої знання та навички відповідно до сучасних медичних стандартів та технологій. У контексті постійних змін в медичній сфері, таких як впровадження новітніх технологій, лікувальних методик та стандартів, необхідність у висококваліфікованих кадрах є критично важливою для забезпечення ефективного лікування пацієнтів [4].

Управління розвитком персоналу також включає систематичний моніторинг професійних компетенцій та визначення напрямків для навчання і підвищення кваліфікації. Це може здійснюватися через проведення регулярних тренінгів, семінарів, стажувань та впровадження систем наставництва. Крім того, важливою є роль систем оцінки результатів діяльності персоналу, які дозволяють визначати прогалини в знаннях та планувати індивідуальні програми розвитку [5].

Ефективне управління розвитком персоналу в медичних закладах має також враховувати мотиваційні аспекти. Для цього необхідно створювати сприятливі умови праці, пропонувати можливості кар'єрного зростання, заохочувати до саморозвитку та надавати підтримку в процесі професійного навчання. Це сприяє не лише підвищенню рівня кваліфікації медичних працівників, а й покращенню їхньої мотивації та задоволеності роботою, що, у свою чергу, позитивно впливає на якість надання медичних послуг.

Таким чином, управління розвитком персоналу в медичних закладах є невід'ємною складовою успішного функціонування системи охорони здоров'я, що сприяє підвищенню якості послуг, зниженню рівня професійного вигорання серед медиків та

забезпеченню довгострокової стійкості медичних установ.

Інтеграція цифрових технологій в механізм управління розвитком персоналу в медичних закладах передбачає впровадження сучасних інформаційних систем та інструментів, які сприяють ефективнішій організації процесів навчання, підвищення кваліфікації та мотивації медичних працівників. У сучасних умовах медичні заклади стикаються з необхідністю адаптуватися до швидких змін у сфері охорони здоров'я, де впровадження новітніх методик і технологій потребує постійного професійного зростання персоналу [6].

Цифрові рішення, такі як електронні платформи для дистанційного навчання, інтерактивні симуляції, мобільні додатки для моніторингу професійного розвитку, а також системи управління знаннями, дозволяють персоналізувати навчальний процес, зробити його доступнішим та більш гнучким. Наприклад, використання онлайн-курсів та вебінарів значно полегшує організацію навчання, дозволяючи медичним працівникам навчатися у зручний для них час, що сприяє підвищенню їхньої кваліфікації без необхідності відриву від робочого процесу [7].

Медичні працівники закладів охорони здоров'я в Україні мають доступ до різноманітних онлайн-курсів та вебінарів, які допомагають їм підвищувати кваліфікацію, ознайомлюватися з новими методами лікування, отримувати сучасні знання з управління медичними процесами та оволодівати цифровими технологіями. Розглянемо декілька прикладів таких ресурсів [8-9]:

1. Онлайн-платформа «MedEdu». Ця платформа пропонує курси з різних напрямів медицини: сучасні методи діагностики, лікування захворювань, медсестринство, а також курси з управління охороною здоров'я. MedEdu є партнером з багатьма навчальними установами та медичними асоціаціями, що забезпечує якісну освіту та отримання сертифікатів, визнаних на національному рівні.

2. Курси на платформі «Prometheus». Prometheus пропонує курси, розроблені у співпраці з провідними медичними університетами та організаціями. Наприклад, курс «Епідеміологія та біостатистика» допомагає медичним працівникам краще розуміти статистичні методи дослідження, що є актуальним у контексті пандемій. Також є курси, що охоплюють питання цифрової трансформації в медицині.

3. Платформа «Accemedin». Accemedin спеціалізується на онлайн-курсах для лікарів та медичних працівників. Тут можна знайти курси з онкології, кардіології, педіатрії, а також семінари з фармакотерапії та клінічної діагностики. Платформа пропонує сертифіковане навчання, яке дозволяє медикам підтвердити свою кваліфікацію.

4. Освітній портал «Health Workers Training Hub» від МОЗ України. Цей портал був створений Міністерством охорони здоров'я України для підтримки медичних працівників у навчанні. Він містить

безкоштовні курси та вебінари, спрямовані на підвищення знань у сфері інфекційного контролю, сімейної медицини, вакцинології та інших актуальних напрямів.

5. Міжнародні курси на Coursera та edX. Медичні працівники з України можуть проходити міжнародні онлайн-курси на таких платформах як Coursera та edX, де пропонуються програми від університетів Гарварду, Йеля, Мельбурнського університету тощо. Наприклад, курси з управління медичними закладами, цифрового охорони здоров'я (digital health), громадського здоров'я, медичної етики та нових методів лікування.

6. «Онлайн-академія медсестринства». Пропонує курси для медсестер та середнього медичного персоналу. Курси охоплюють теми від інфекційного контролю до особливостей догляду за хворими з різними захворюваннями. Є можливість навчання у форматі вебінарів та отримання сертифікатів після завершення.

7. Вебінари та тренінги від «Лікарі без кордонів» (Médecins Sans Frontières). Організація регулярно проводить вебінари з питань надання екстреної допомоги, контролю інфекцій, психічного здоров'я та інших аспектів роботи в складних умовах. Медичні працівники можуть отримати актуальні знання з глобальним підходом до лікування та догляду.

Ці курси та вебінари дають змогу медичним працівникам України не тільки підвищувати професійну кваліфікацію, а й бути в курсі останніх нововведень у медичній сфері, що сприяє покращенню якості надання медичних послуг та адаптації до сучасних викликів.

Крім того, цифрові технології спрощують процес управління компетенціями, надаючи можливість ефективного моніторингу знань і навичок співробітників, виявлення прогалин у кваліфікації та планування індивідуальних програм навчання. Вони також сприяють впровадженню інноваційних підходів до мотивації персоналу, створюючи умови для автоматизації рутинних завдань, що дозволяє медичним працівникам зосередитися на більш складних та значущих аспектах їхньої діяльності [10].

Отже, інтеграція цифрових технологій в управління розвитком персоналу є важливим напрямком, який

забезпечує медичним закладам можливість покращити організаційні процеси, підвищити якість надання послуг та створити умови для сталого професійного зростання їхніх співробітників.

**Висновки.** Інтеграція цифрових технологій в механізм управління розвитком персоналу в медичних закладах є необхідною умовою для підвищення ефективності системи охорони здоров'я в Україні. В умовах стрімкого розвитку цифровізації, медичні установи повинні адаптуватися до нових викликів, зокрема зростання потреби у кваліфікованих кадрах та підвищенням вимог до якості медичних послуг. Використання електронного навчання, мобільних додатків та штучного інтелекту відкриває нові можливості для оптимізації процесів навчання, підвищення кваліфікації та моніторингу професійного розвитку медичних працівників. На сьогоднішній день важливим є також впровадження систем кібербезпеки, які забезпечують захист медичних даних від кібератак, а також полегшують обмін інформацією між медичними закладами. Ці заходи сприяють підвищенню рівня довіри пацієнтів та забезпечують надійність надання медичних послуг.

У майбутньому важливо зосередитися на дослідженні специфічних аспектів інтеграції цифрових технологій у навчання та розвиток медичного персоналу. Необхідно вивчити ефективність різних цифрових платформ, зокрема їх вплив на підвищення кваліфікації та професійний розвиток медичних працівників. Також важливо провести порівняльний аналіз існуючих практик у цифровізації медичних закладів на міжнародному рівні, щоб виявити кращі моделі впровадження та адаптації нових технологій в українських реаліях. Окрім цього, необхідно досліджувати роль культурних та організаційних факторів у процесі адаптації до цифрових рішень, адже успішна інтеграція технологій значною мірою залежить від сприйняття їх медичним персоналом.

Загалом, подальші дослідження можуть значно сприяти формуванню ефективних стратегій управління розвитком кадрів у медичних закладах, що забезпечить не лише підвищення якості медичних послуг, а й сприятиме сталому розвитку системи охорони здоров'я в Україні.

#### Список використаних джерел:

1. Петрів О.О., Коваленко І.В. Цифрова трансформація у медичних закладах: нові підходи до управління персоналом. *Медичний журнал України*. 2022. № 5. С. 78-85.
2. Бондаренко А.П. Впровадження цифрових технологій у систему управління медичними закладами. *Системи управління та інформаційні технології*. 2020. № 1. С. 12-18.
3. Ткаченко Ю.А., Лисенко О. В. Інтеграція цифрових технологій у процес управління медичними закладами: сучасні тенденції. *Здоров'я України*. 2022. № 2. С. 23-29.
4. Білоус С.П., Биковець Н. Напрями реалізації державної кадрової політики. *Науковий вісник Одеського національного економічного університету. Збірник наукових праць*. 2021. № 1–2 (278–279). С. 53–58.
5. Богуславська С.І., Білоус С.П., Миколаєнко В. *Форми сучасної кадрової політики підприємства. Економіка та суспільство*. 2023. Вип. 56. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-56-29>
6. Кучеренко Л.В. Цифрові технології в управлінні розвитком персоналу: можливості та виклики. *Журнал управління*. 2021. № 2. С. 45-53.
7. Смирнова А.М. Технології управління персоналом в епоху цифровізації. *Вісник наукових досліджень*.

2023. № 1. С. 56-63.

8. Сидоренко В.М., Литвиненко Т.С. Інноваційні технології в управлінні персоналом медичних установ. Науковий вісник. 2023. № 3. С. 92-99.

9. Олійник Р.О. Цифрові інновації в управлінні медичними закладами: теорія та практика. Наукові записки. 2020. № 7. С. 11-19.

10. Іванова М.Г. Цифровізація в охороні здоров'я: вплив на розвиток персоналу. Охорона здоров'я України. 2021. № 4. С. 34-41.

#### References:

1. Petrov O.O., Kovalenko I.V. (2022). Tsyfrova transformatsiya u medychnykh zakladakh: novi pidkhody do upravlinnya personalom [Digital transformation in medical institutions: New approaches to personnel management]. Medychnyy zhurnal Ukrainy - Medical Journal of Ukraine, No 5. pp. 78-85.

2. Bondarenko A.P. (2020). Vprovadzhennya tsyfrovyykh tekhnolohiy u systemu upravlinnya medychnymy zakladamy [Implementation of digital technologies in the management system of medical institutions]. Systemy upravlinnya ta informatsiyni tekhnolohiyi - Management Systems and Information Technologies, No 1. pp. 12-18.

3. Tkachenko Yu.A., Lysenko O.V. (2022). Intehratsiya tsyfrovyykh tekhnolohiy u protses upravlinnya medychnymy zakladamy: suchasni tendentsiyi [Integration of digital technologies in the process of managing medical institutions: Current trends]. Zdoroya Ukrainy - Health of Ukraine, No 2. pp. 23-29.

4. Bilous S.P., Bykovets N. (2021). Napryamy realizatsiyi derzhavnoyi kadrovoyi polityky [Directions for the implementation of state personnel policy]. Naukovyy visnyk Odeskoho natsionalnoho ekonomichnoho universytetu - Scientific Bulletin of Odesa National Economic University, No 1-2. pp. 53-58.

5. Bohuslavskaya S.I., Bilous S.P., Mykolaienko V. (2023). Formy suchasnoyi kadrovoyi polityky pidpryyemstva [Forms of modern personnel policy in enterprises]. Ekonomika ta suspilstvo - Economics and Society, No 56. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-56-29>

6. Kucherenko L.V. (2021). Tsyfrovi tekhnolohiyi v upravlinni rozvytkom personalu: mozhlyvosti ta vyklyky [Digital technologies in personnel development management: Opportunities and challenges]. Zhurnal upravlinnya - Management Journal, No 2. pp. 45-53.

7. Smyrnova A.M. (2023). Tekhnolohiyi upravlinnya personalom v epokhu tsyfrovizatsiyi [Personnel management technologies in the era of digitalization]. Visnyk naukovyykh doslidzhen - Bulletin of Scientific Research, No 1. pp. 56-63.

8. Sydorenko V.M., Lytvynenko T.S. (2023). Innovatsiyni tekhnolohiyi v upravlinni personalom medychnykh ustanov [Innovative technologies in personnel management of medical institutions]. Naukovyy visnyk - Scientific Bulletin, No 3. pp. 92-99.

9. Oliinyk R.O. (2020). Tsyfrovi innovatsiyi v upravlinni medychnymy zakladamy: teoriya ta praktyka [Digital innovations in the management of medical institutions: Theory and practice]. Naukovi zapysky - Scientific Notes, No 7. pp. 11-19.

10. Ivanova M.H. (2021). Tsyfrovizatsiya v okhoroni zdorov'ya: vplyv na rozvytok personalu [Digitalization in healthcare: Impact on personnel development]. Okhorona zdorovya Ukrainy - Healthcare of Ukraine, No 4. pp. 34-41.