

**ІНТЕГРАЦІЯ ІНФОРМАЦІЙНО-
ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
У СИСТЕМУ ОРГАНІЗАЦІЇ, УПРАВЛІННЯ,
ПРОВЕДЕННЯ ТА МОНІТОРИНГУ
БЕЗПЕРЕРВНОГО ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ
ПРАЦІВНИКІВ СФЕРИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я:
ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ
ТА ПРАКТИЧНА РЕАЛІЗАЦІЯ**

Кумачов О. С., Долинський В. В., Кліманський Р. П.
DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-466-5-15>

ВСТУП

Впровадження системи безперервного професійного розвитку працівників сфери охорони здоров'я було започатковано у 2019 році, коли на шляху до її реалізації постала проблема пандемії коронавірусної інфекції COVID-19. Це стало причиною перших спроб навчально-наукової спільноти України цифровізувати навчальні процеси у післядипломній підготовці медичних фахівців. Виклики того часу забезпечили заклади (факультети) вищої (післядипломної) медичної освіти власними або запозиченими інформаційно-телекомунікаційними засобами для провадження освітнього процесу, в тому числі і при проведенні заходів безперервного професійного розвитку медичних працівників. Дистанційну освіту було запроваджено в Україні ще у 2013 році¹, проте, використання її при проведенні заходів безперервного професійного розвитку медичних працівників було передбачено Кабінетом Міністрів України лише у 2021 році, шляхом імплементації повноцінного е-навчання та розгалуження його видів – дистанційне навчання з використанням електронних технологій в режимі реального часу або з доступом до навчальних матеріалів у час, зручний для

¹ Про затвердження Положення про дистанційне навчання : Наказ МОН України від 25.04.2013 р. № 466 : станом на 16 жовт. 2020 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13#Text>.

працівника сфери охорони здоров'я². Такий досвід став у нагоді після повномасштабного військового вторгнення російської федерації на територію України у 2022 році. Велику кількість закладів вищої освіти було релоковано до більш безпечних регіонів країни, що внесло певні корективи до повноцінного використання матеріально-технічної бази таких закладів. Вирішенням цієї проблеми мали б стати вже створені за часи пандемії кейси онлайн-навчання, проте більшість навчальних закладів не розглядали загрозу втрати доступу до навчальних матеріалів як реальну. Окрім цього, постійні обстріли території України з боку окупаційних військ створювали перешкоди та продовжують перешкоджати вільному цілодобовому доступу до мережі Інтернет, що ускладнює комунікацію між викладачем та здобувачем під час освітнього заходу. Величезний ринок інформаційно-телекомунікаційних систем та застосунків вирішує більшість проблем, які постають перед освітянами України та забезпечує безперервний цикл підготовки та навчання здобувачів вищої та післядипломної медичної освіти.

1. Вивчення досвіду провідних закладів вищої (післядипломної) медичної освіти України

На сьогоднішній день, використання електронних систем при провадженні освітньої діяльності – це не лише прагнення до цифровізації освітнього процесу, але й актуальний виклик сучасності. Виходячи з того, що темпи інноваційного розвитку вимагають від фахівців всіх спеціальностей високий рівень професійної компетентності, здібності до швидкого та якісного навчання, освоєння нових технологій, проявлення професіоналізму у певній діяльності, навичок роботи в команді, сучасна медична освіта має бути спрямована на формування професійних якостей здобувача вищої освіти як особистості, а сучасний лікар повинен мати самостійне клінічне мислення, що формується на основі аналізу вивченого матеріалу³. На думку вчених Одеського національного медичного університету, дистанційна освіта – це гнучке поєднання самостійної пізнавальної діяльності студентів із різними джерелами інформації, навчальними матеріалами, спеціально розробленими з даного курсу; оперативна й систематична взаємодія з провідним викладачем курсу; обмін думками,

² Про затвердження Положення про систему безперервного професійного розвитку медичних та фармацевтичних працівників : Постанова Каб. Міністрів України від 14.07.2021 р. № 725 : станом на 26 берез. 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/725-2021-p#Text>.

³ Підготовка майбутніх лікарів у закладах вищої освіти в умовах дистанційного навчання / Р. М. Горбатюк та ін. Медична освіта. 2023. № 2. С. 18–24. URL: <https://doi.org/10.11603/m.2414-5998.2023.2.14010>.

інформацією з учасниками курсів, а також із будь-якими іншими партнерами, у тому числі закордонними, за допомогою мережі Internet⁴.

Особливістю саме післядипломної дистанційної освіти можна назвати необхідність забезпечення принципу безперервності впродовж всього професійного шляху лікаря. Навчання упродовж життя – одна із найважливіших компетентностей, що тісно пов'язана з якісною медичною практикою та вдосконаленням клінічних навичок⁵. Теоретична підготовка працівників охорони здоров'я безперешкодно може здійснюватись засобами дистанційного навчання, в той час, як набуття практичних навичок має опановуватись виключно на симуляторах, тренажерах або пацієнтах, які надали відповідну згоду. Задля вирішення проблеми опанування та покращення практичних лікарських навичок, як комунікативних, так і мануальних, заклади можуть використовувати високоспеціалізовані програми-симулятори роботи з віртуальними пацієнтами та обладнанням: Labster, Body Interact та CASUS Online, які надають змогу досягти високого рівня імерсивності (занурення) у процес та максимально наближають симуляцію до реальних умов роботи. Labster дає можливість проводити покрокові інтерактивні роботи з анатомії, патологічної анатомії, фізіології, патофізіології та мікробіології з використанням віртуального лабораторного обладнання, але, поки що, цей сервіс доступний тільки англійською мовою. Body Interact дозволяє проводити симуляції роботи з пацієнтами з максимальною візуалізацією та інтерактивністю: учасники симуляції можуть самостійно обирати послідовність дій та, у деяких випадках, місце проведення маніпуляцій, наявна реалістична 3D модель пацієнта, а модератор має можливість обмежити час на розв'язання клінічного випадку. Body Interact має інтерфейс українською мовою та мобільний додаток, проте, для максимальної зручності, запускати програму краще на потужному комп'ютерному обладнанні. CASUS Online – це платформа для розвитку клінічного мислення, де учасники можуть співпрацювати у команді, щоб встановити вірний діагноз та обрати ефективну тактику лікування. Візуалізація в даному сервісі часткова: наявні фото та відеофайли стосовно стану пацієнта, а також результати лабораторних та інструментальних досліджень. Додатковою особливістю, яка добре підходить для післядипломної освіти, є карта клінічного мислення, де мультидисциплінарна команда може відмічати найбільш важливі

⁴ Унгурян Л. М., Чернецька Г. В., Науменко І. А. Дистанційне навчання студентів-заочників фармацевтичного факультету в медичному ВНЗ. Медична освіта. 2014. № 3. URL: <https://doi.org/10.11603/me.v0i3.2200>.

⁵ Гарбар К. Б., Слоєва З. В., Матвієнко С. О. Досвід впровадження дистанційної форми навчання в післядипломній медичній освіті. Медична освіта. 2023. № 1. С. 113–119. URL: <https://doi.org/10.11603/m.2414-5998.2023.1.13561> (дата звернення: 14.04.2024).

симптоми та знахідки, обирати попередні, або остаточні діагнози та варіанти лікування. Платформа CASUS має інтерфейс та клінічні випадки українською мовою, а доступ для медичних ЗВО України – безкоштовний.

Важливою складовою вільного доступу до навчання є можливість реєстрації слухачів на відповідні цикли та заходи у онлайн форматі. Об'єктом вивчення цього питання ми обрали офіційні інтернет-портали провідних закладів вищої (післядипломної) медичної освіти України⁶, які проводять підготовку медичних та фармацевтичних працівників на циклах підвищення кваліфікації та здійснюють заходи безперервного професійного розвитку. Національний медичний університет імені О. О. Богомольця має платформу дистанційного навчання «LIKAR_NMU»⁷, яка надає змогу здобувачу приєднатись до певного курсу, отримувати та виконувати відповідні завдання, переглядати прогрес їх виконання, а по закінченню вивчення курсу – сформувати та завантажити відповідний документ про навчання. Проте, не зовсім зрозумілі етапи реєстрації в системі – для отримання доступу до особистого кабінету, здобувач повинен вже мати певний ідентифікатор. Платформа «LIKAR_NMU» є спадкоємницею платформи «Нейрон», яка діяла у НМУ імені О. О. Богомольця до 2021 року. З неї було без втрат перенесено до нової платформи всі корисні функціональні можливості і напрацювання, весь навчальний контент та результати навчання. Платформу дистанційного навчання «LIKAR_NMU» побудовано на системі дистанційного навчання Мосо. Система дистанційного навчання Мосо – це програмне забезпечення для проведення комплексної оцінки персоналу, формування кадрового резерву та управління очним/аудиторним навчанням⁸. При використанні системи для дистанційного навчання вона виконує функції редактора програм навчання, конструктора тестів, має підтримку SCORM, AICC, автоматичне призначення залежно від посади чи підрозділу. Функціональні можливості системи дозволяють використовувати її для аудиторного навчання (система має каталог внутрішніх та зовнішніх тренінгів та базу тренерів, дозволяє погоджувати заявки на навчання, забезпечує зворотний зв'язок за результатами навчання), оцінки компетенцій (у застосунку містяться конструктор оціночних форм, система забезпечує оцінку окремих проявів чи компетенції загалом, ваги

⁶ Найкращі медичні заклади вищої освіти України. Освіта.UA. URL: <https://osvita.ua/vnz/rating/42226/>.

⁷ Презентація платформи дистанційного навчання LIKAR_NMU. Національний медичний університет імені О.О.Богомольця. URL: https://nmuofficial.com/news/prezentatsiya-platformy-dystantsijnogo-navchannya-likar_nmu/.

⁸ Система дистанційного навчання Мосо – розвиток персоналу. Мосо Talent Management System. URL: <https://mocotms.info/>.

компетенції та проявів), встановлення задач та цілей, формулювання завдань в контексті функціонального та адміністративного керівника. На підставі встановлених задач та цілей система забезпечує складання планів індивідуального розвитку, прив'язку до компетенцій та сфер розвитку, виконує оцінку виконання таких планів. Для комплексної оцінки ефективності система забезпечена кількісними, якісними та обчислюваними показниками ефективності, шкалами оцінки, які можна налаштувати відповідно до потреби закладу освіти. Система дистанційного навчання Мосо має три загальні модулі («Дистанційне навчання», «Навчальний центр», «Оцінка персоналу») та шість службових модулів («Організація», «Управління користувачами», «Управління користувачами», «Управління повідомленнями», «Системні завдання», «Графічний інтерфейс»). Нами було детальніше досліджено модуль «Дистанційне навчання». Зазначений модуль вирішує три важливі питання організації дистанційного навчання: створення курсів та тестів, призначення навчання та відображення результатів навчання. Платформа дистанційного навчання Мосо дозволяє створювати електронні курси таких форматів: мультимедійний курс (SCORM), структура за темами та днями тижня, соціальний формат, опитування та інші. Модуль «Дистанційне навчання» має вбудований редактор електронних тестів, що дозволяє створювати завдання таких типів, як: вибір однієї або кількох вірних відповідей, відповідність та визначення порядку, коротка текстова відповідь, числова відповідь, відповідь, що обчислюється за формулою, відкрите питання з оцінкою тренером. Платформа Мосо дозволяє призначати користувачам заздалегідь створені програми навчання або окремі курси в автоматичному та ручному режимі. Призначення навчання можливо виконати залежно від стажу співробітника, посади, результатів навчання та оцінки, а також інших характеристик користувачів. Призначення навчання супроводжується поштовими повідомленнями з посиланням на призначені курси, тести чи програми навчання. Навчальна платформа Мосо зберігає результати проходження електронних курсів та тестів та відображає їх у вигляді звітів. Передбачено персональні звіти за підсумками навчання працівників та звіти з результатами підлеглих. Можлива побудова спеціальних звітів для модераторів або адміністраторів системи залежно від виданих привілеїв та області видимості даних. Вбудований конструктор дозволяє керувати полями, що виводяться у звіт. Існує можливість експорту звітів до Excel⁹. Окрім власних розробок, платформа дистанційного навчання Мосо дозволяє

⁹ Платформа дистанційного навчання Мосо – Модуль ДН. Мосо Talent Management System. URL: <https://mocotms.info/sistema-upravleniya-talantami/platforma-distancionnogo-obucheniya/>.

повну інтеграцію системи Moodle для використання всього її доступного функціоналу та плагінів до системи для організації дистанційного навчання. Отже, платформа дистанційного навчання «LIKAR_NMU», що функціонує у НМУ імені О. О. Богомольця, повноцінно забезпечує проведення освітнього процесу в дистанційному форматі, про те не має повноцінного функціоналу для первинної реєстрації слухачів заходів безперервного професійного розвитку, без особистого звернення до закладу освіти. На нашу думку, платформа розрахована в більшій мірі на здобувачів вищої освіти, ніж на здобувачів післядипломної освіти.

Проблеми, які не вирішує платформа «LIKAR_NMU», в повному обсягу розв'язує Система електронної реєстрації лікарів і провізорів, яка функціонує у Національному університеті охорони здоров'я імені П. Л. Шупика. Ця система дозволяє потенційному слухачу заходів БПР надати закладу необхідний перелік документів та інформацію про свій професійний шлях, обрати потрібний навчальний цикл, оформити довір на надання освітніх послуг, зарезервувати місце в гуртожитку, уникнути необхідності оформлення пакету документів (у разі повторного навчання), отримати додаткову консультативну та/або технічну допомогу не виходячи зі свого робочого кабінету або домівки¹⁰. На офіційному сайті НУОЗ імені П. Л. Шупика міститься детальна інформація щодо функціонування системи та покрокові інструкції з використання Електронної системи, що забезпечує її використання всіма користувачами, незалежно від рівня навичок користування інформаційними технологіями. Система електронної реєстрації лікарів і провізорів НУОЗ імені П. Л. Шупика не забезпечує проведення навчальних занять або контрольних заходів, про те вирішує проблеми організації післядипломної освіти та реєстрації учасників заходів безперервного професійного розвитку в дистанційному форматі.

20 лютого 2024 року, наказом Міністерства охорони здоров'я України було затверджено Порядок функціонування електронної системи забезпечення безперервного професійного розвитку працівників сфери охорони здоров'я¹¹. Цим Порядком визначено механізми функціонування системи забезпечення безперервного професійного розвитку працівників сфери охорони здоров'я. Електронна система, завдяки своїм функціональним можливостям, забезпечує реєстрацію всіх сторін безперервного професійного розвитку у системі, автоматизацію одержання, обробки та зберігання інформації та

¹⁰ Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика. Офіційний сайт НУОЗУ – Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика. URL: <https://www.nuozu.edu.ua/nv/elektronna-reiestratsiia#zag>.

¹¹ Про затвердження Порядку функціонування електронної системи забезпечення безперервного професійного розвитку працівників сфери охорони здоров'я : Наказ МОЗ України від 20.02.2024 р. № 281. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0368-24#Text>.

документів, реєстрацію заходів БПР – з боку Провайдерів заходів БПР та реєстрацію слухачів таких заходів, власну інформаційну взаємодію з іншими електронними інформаційними ресурсами. Система складається з п'яти модулів: Модуль для реєстрації користувачів та заходів безперервного професійного розвитку, який забезпечує функціонування в системі Провайдерів заходів БПР; Модуль для адміністрування та моніторингу користувачів та заходів безперервного професійного розвитку, який забезпечує контроль за учасниками та заходами БПР; Модуль подання та розгляду заперечень користувачів на дії адміністратора, який забезпечує діалог між Провайдерами заходів БПР та Адміністратором системи БПР у разі незгоди із рішенням Адміністратора системи БПР щодо реєстрації заходу БПР; Модуль адміністрування системи та Модуль службових сервісів – службові модулі, створені для обслуговування та адміністрування Електронної системи забезпечення безперервного професійного розвитку працівників сфери охорони здоров'я.

Таким чином, заклади вищої (післядипломної) медичної освіти України та державні інституції України впроваджують різноманітні засоби організації, управління, проведення та моніторингу безперервного професійного розвитку працівників сфери охорони здоров'я, шляхом розроблення, апробації та запровадження різноманітних електронних систем у свою діяльність, чим сприяють розвитку дистанційного навчання у сфері післядипломної освіти.

2. Визначення стратегії розвитку дистанційної освіти у сфері післядипломної медичної освіти працівників сфери охорони здоров'я

Розробка концепції стратегії розвитку дистанційної освіти в сфері післядипломної медичної освіти працівників сфери охорони здоров'я потребує ретельного SWOT-аналізу.

Сильною стороною дистанційного навчання (Strengths) є те, що згідно до даних наукових досліджень у профільній літературі, воно є так само ефективним у досягненні кінцевих результатів навчання, як звичайні лекції та заняття, у тому числі при розв'язанні клінічних випадків (problem-based learning), та так само сприяє розвитку клінічного мислення¹². Це дає змогу впроваджувати дистанційне навчання при будь яких формах безперервного професійного розвитку працівників сфери охорони здоров'я, незалежно від напрямку або складності, і без ризику втрати якості надання освітніх послуг.

¹² Ayoub, Fouad; Moussa, Mohamad; Papatsoris, Athanasios G; Chakra, Mohamad Abou; Chahine, Nazih Bou; Fares, Youssef. The Online Learning in Medical Education: A Novel Challenge in the Era of COVID-19 Pandemic. *Hellenic Urology*. 2020. Vol. 2 (32). P. 89-96. DOI: 10.4103/HUAJ.HUAJ_9_20

До слабких сторін (Weaknesses) можна віднести зменшення взаємодії кожного окремого слухача з викладачем та іншими здобувачами освіти¹³. При переважанні асинхронного формату навчання з розміщенням навчальних матеріалів та методів контролю без швидкого зворотного зв'язку, залученість отримувачів освітніх послуг у процес та їхня мотивація поступово знижуються, що негативно впливає на кінцеві результати навчання. Додатковою слабкістю є менш ефективне опанування або покращення слухачами своїх практичних навичок.

Основними можливостями (Opportunities) дистанційного навчання, які відмічають учасники освітнього процесу, є гнучкість вибору часу (графіку) та місця навчання¹⁴. Комбінація синхронного та асинхронного формату дозволяє слухачам адаптувати свій графік та поєднувати навчання з роботою. Підключення до онлайн-активностей за допомогою смартфона чи комп'ютерного планшета не потребує додаткових витрат часу та грошей на переміщення до місця проведення. Замовник або отримувач освітніх послуг можуть обрати будь який заклад/провайдера незалежно від місця його розташування, а спираючись тільки на співвідношення ціни та якості, що буде сприяти здоровій конкуренції та загальному підвищенню якості післядипломної медичної освіти.

До загроз для сталого розвитку дистанційної освіти (Threats) можна віднести ризики відсутності зв'язку при обмеженні електропостачання та відносно слабку обізнаність у цифрових технологіях серед представників старшого покоління медичних працівників. Проте розвиток технологій мобільного зв'язку з високою швидкістю передачі даних, застосування портативного комп'ютерного обладнання з високою автономністю роботи та державна політика стосовно підвищення загальної цифрової компетентності населення можуть значно знизити негативний вплив цих загроз.

Якою ж повинна бути основна мета стратегії розвитку дистанційної освіти в сфері післядипломної медичної освіти працівників сфери охорони здоров'я? На наш погляд, кінцева мета такої стратегії – це створення децентралізованого конкурентного середовища надавачів освітніх послуг на післядипломному рівні (провайдерів безперервного професійного розвитку), які займають свої позиції на ринку освітніх послуг шляхом збільшення зручності навчання для медичних працівників без зменшення якості викладання шляхом використання цифрових технологій для організації заходів у дистанційному та

¹³ Serediuk Lesia. Features of distance learning in medical education – Systematic review. *International Science Journal of Education & Linguistics*. 2023. Vol. 2, No. 3. P. 51-66. DOI: 10.46299/j.isjel.20230203.06.

¹⁴ Al-Mawee W, Morgan KM, Gharaibeh T. Student's perspective on distance learning during COVID-19 pandemic: A case study of Western Michigan University, United States. *International journal of educational research open*. 2021. Vol.2. P. 1-13. DOI: 10.1016/j.ijedro.2021.100080

змішаному форматі, а також спрощеної та частково автоматизованої процедури подачі необхідних для проходження навчання документів у цифровому форматі.

Які окремі цілі можливо виділити та реалізувати для досягнення цієї мети?

По-перше, створення зручного для отримувачів освітніх послуг та викладачів освітнього середовища на базі уже існуючих систем управління навчанням (LMS, learning management system). Це можуть бути Moodle та його похідні, Google Workspace for Education, Microsoft Teams та інші системи в залежності від фінансових та організаційних можливостей провайдера. Головне, щоб ці системи були адаптовані для надавання освітніх послуг і зрозумілими для кінцевого користувача, та мали можливість зручного моніторингу проведення освітньої діяльності.

По-друге, адаптація методів та засобів викладання під дистанційний або змішаний формат. «Живі» лекції повинні бути високоінформативними та короткотривалими – до 20–30 хвилин. Довгі лекційні матеріали краще записувати з гарною якістю звуку та викладати отримувачам освітніх послуг для самостійного ознайомлення у зручний для них час. Для збереження якості освітнього процесу та підтримки зворотного зв'язку між викладачем та слухачами обов'язковим є проведення семінарів або іншої форми групової роботи, де особи, які навчаються, співпрацюють у групах для вирішення клінічних випадків або багаторівневих завдань. При цьому викладач повинен виступати у ролі модератора – фасилітатора, який тільки допомагає групі працювати цікаво та більш ефективно, але не направляє та не координує її учасників. Для таких групових робіт бажано використовувати спеціалізовані цифрові додатки, описані у першому розділі: Labster, Body Interact та CASUS Online, а також сервіси для проведення швидких опитувань (Quizizz, Kahoot тощо) та інтерактивні віртуальні дошки для додаткової візуалізації (Miro, Figma та інші). Асинхронний компонент навчання повинен бути представлений не тільки авторськими лекціями, але й посиланнями на актуальні навчальні відеоматеріали, нормативно-правові акти стосовно аспектів діяльності, оновлені клінічні настанови та статті у профільних медичних виданнях.

По-третє, розвиток soft-skills та підвищення загальної цифрової компетентності учасників безперервного професійного розвитку медичних працівників. Ті провайдери, які будуть включати до програм навчання питання продуктивної комунікації з персоналом та пацієнтами, принципи ефективного використання соціальних мереж та медіа-ресурсів, алгоритми налаштування пошукових систем для видачі академічної інформації, основні правила роботи з медичними інформаційними системами та кодування медичної інформації для Національної служби здоров'я України, будуть мати набагато більшу

привабливість для замовників освітніх послуг та отримують велику перевагу на ринку.

I, по-четверте, спрощення подачі документів для проходження навчання шляхом часткової автоматизації та цифровізації цього процесу. Наявність анкет для самостійного заповнення заявок на навчання на сайтах провайдерів, наприклад вбудованих Google Форм з можливістю завантаження скан-копій необхідних документів, не тільки знизить навантаження на співробітників провайдера, але й буде привабливо виглядати для отримувачів освітніх послуг, бо така процедура економить час та гроші. У випадку створення бази даних отримувачів освітніх послуг окремим провайдером, процес подачі заявок на навчання стає ще більш зручним та надійним. Закони України «Про електронні документи та електронний документообіг»¹⁵ та «Про електронну ідентифікацію та електронні довірчі послуги»¹⁶ вже дозволяють уникнути надлишку паперової роботи при проведенні заходів безперервного професійного розвитку медичних працівників. Провайдери, які будуть і далі рухатися в цьому напрямку зможуть витратити зекономлені фінанси на модернізацію існуючих та створення нових навчальних активностей, а отже на загальне підвищення якості та ефективності системи безперервного професійного розвитку.

Які ж дії зможуть допомогти у реалізації стратегії розвитку дистанційної освіти в сфері післядипломної медичної освіти працівників сфери охорони здоров'я?

На даний момент вкрай необхідно оновити та адаптувати національну Стратегію розвитку медичної освіти¹⁷ з урахуванням новітніх цифрових технологій та викликів сьогодення. Діюче законодавство та вибрані вектори розвитку вже не встигають за появою нових форм штучного інтелекту, зростанням соціально-економічної напруженості в Україні та світі у зв'язку з російською агресією, а також реальними вимогами ринку праці до медичних кадрів.

Великі заклади медичної освіти всіх рівнів повинні стимулювати своїх співробітників до розробки та популяризації нових заходів безперервного професійного розвитку у дистанційному та змішаному форматах з додатковим фокусом на комунікативних та цифрових навичках. Адміністрація закладів медичної освіти повинна активно рекламувати освітні послуги для безперервного професійного розвитку на сайтах закладів та у соціальних мережах з акцентом на зручності та високій якості заходів, що проводяться дистанційно.

¹⁵ Закон України «Про електронні документи та електронний документообіг» у редакції від 31.12.2023: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-15#Text>

¹⁶ Закон України «Про електронну ідентифікацію та електронні довірчі послуги» у редакції від 01.01.2024. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2155-19#Text>

¹⁷ Розпорядження Кабінету Міністрів України № 95-р від 27 лютого 2019 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/95-2019-%D1%80#n8>

Керівникам медичних закладів у співпраці з провайдерами безперервного професійного розвитку слід інформувати співробітників про актуальні заходи, у яких можна прийняти участь дистанційно, а при замовленні освітніх послуг звертати увагу не лише на їх ціну, але й на зміст.

ВИСНОВКИ

Інтеграція інформаційно-телекомунікаційних технологій у систему організації, управління, проведення та моніторингу безперервного професійного розвитку працівників сфери охорони здоров'я є перспективним напрямком розвитку цієї системи. Використання цифрових технологій для проведення цікавих та якісних заходів безперервного професійного розвитку у дистанційному форматі не тільки підвищує привабливість для кінцевого споживача, економить час та гроші як надавачів освітніх послуг так і медичних працівників-слухачів, але й стимулює усіх учасників освітнього процесу до вдосконалення навичок роботи з актуальною інформацією та комп'ютерним обладнанням. Автоматизація роботи з документацією зменшує навантаження на співробітників, що сприяє мінімізації емоційного вигорання, помилок за рахунок «людського фактору» та підвищує стійкість системи управління до дії несприятливих зовнішніх факторів. Відсутність додаткового просторового та часового навантаження при виборі заходів безперервного професійного розвитку у дистанційному форматі сприяє здоровій конкуренції між надавачами освітніх послуг та загальному підвищенню якості післядипломної медичної освіти.

АНОТАЦІЯ

Безперервний професійний розвиток працівників сфери охорони здоров'я – це перспективна система підвищення та підтримки кваліфікації медичних кадрів. Але для збереження її ефективності потрібні регулярні удосконалення системи на всіх її етапах, які б відповідали актуальним викликам сьогодення. Застосування сучасних інформаційно-телекомунікаційних технологій, зокрема систем управління навчанням для організації освітніх послуг у дистанційному та змішаному форматі, а також систем часткової автоматизації та моніторингу освітньої діяльності, на післядипломному рівні може зробити систему безперервного професійного розвитку більш зручною, стійкою та якісною. У цьому матеріалі автори провели оцінку наявних систем керування заходами БПР із застосуванням цифрових технологій для дистанційного навчання у закладах (факультетах) вищої (післядипломної) медичної освіти України, які провадять освітню діяльність на післядипломному рівні медичної освіти. Маючи певний власний досвід з організації роботи постійно діючих заходів безперервного професійного розвитку працівників сфери охорони

здоров'я, автори провели SWOT-аналіз та запропонували концепцію стратегії розвитку дистанційної освіти в сфері післядипломної медичної освіти в Україні з урахуванням впливу зовнішніх та внутрішніх факторів.

Література

1. Гарбар К. Б., Слоєва З. В., Матвієнко С. О. Досвід впровадження дистанційної форми навчання в післядипломній медичній освіті. *Медична освіта*. 2023. № 1. С. 113–119. URL: <https://doi.org/10.11603/m.2414-5998.2023.1.13561>
2. Найкращі медичні заклади вищої освіти України. *Освіта.UA*. URL: <https://osvita.ua/vnz/rating/42226/>
3. Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика. *Офіційний сайт НУОЗУ – Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика*. URL: <https://www.nuozu.edu.ua/nv/elektronna-reiestratsiia#zag>
4. Підготовка майбутніх лікарів у закладах вищої освіти в умовах дистанційного навчання / Р. М. Горбатюк та ін. *Медична освіта*. 2023. № 2. С. 18–24. URL: <https://doi.org/10.11603/m.2414-5998.2023.2.14010>
5. Платформа дистанційного навчання Мосо – Модуль ДН. *Мосо Talent Management System*. URL: <https://mocotms.info/sistema-upravleniya-talantami/platforma-distancionnogo-obucheniya/>
6. Презентація платформи дистанційного навчання ЛІКАР_NMU. *Національний медичний університет імені О.О.Богомольця*. URL: https://nmuofficial.com/news/prezentatsiya-platformy-dystantsijnogo-navchannya-likar_nmu/
7. Про затвердження Положення про дистанційне навчання : Наказ МОН України від 25.04.2013 р. № 466 : станом на 16 жовт. 2020 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13#Text>
8. Про затвердження Положення про систему безперервного професійного розвитку медичних та фармацевтичних працівників : Постанова Каб. Міністрів України від 14.07.2021 р. № 725: станом на 26 берез. 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/725-2021-p#Text>
9. Про затвердження Порядку функціонування електронної системи забезпечення безперервного професійного розвитку працівників сфери охорони здоров'я : Наказ МОЗ України від 20.02.2024 р. № 281. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0368-24#Text>
10. Система дистанційного навчання Мосо – розвиток персоналу. *Мосо Talent Management System*. URL: <https://mocotms.info/>
11. Унгурян Л. М., Чернецька Г. В., Науменко І. А. Дистанційне навчання студентів-заочників фармацевтичного факультету в медичному ВНЗ. *Медична освіта*. 2014. № 3. URL: <https://doi.org/10.11603/me.v0i3.2200>

12. Ayoub, Fouad; Moussa, Mohamad; Papatsoris, Athanasios G.; Chakra, Mohamad Abou; Chahine, Nazih Bou; Fares, Youssef. The Online Learning in Medical Education: A Novel Challenge in the Era of COVID-19 Pandemic. *Hellenic Urology*. 2020. Vol. 2 (32). P. 89–96. DOI: 10.4103/HUAJ.HUAJ_9_20

13. Serediuk Lesia. Features of distance learning in medical education – Systematic review. *International Science Journal of Education & Linguistics*. 2023. Vol. 2, No. 3. P. 51-66. DOI: 10.46299/j.isjel.20230203.06.

14. Al-Mawee W, Morgan KM, Gharaibeh T. Student's perspective on distance learning during COVID-19 pandemic: A case study of Western Michigan University, United States. *International journal of educational research open*. 2021. Vol.2. P. 1-13. DOI: 10.1016/j.ijedro.2021.100080

15. Закон України «Про електронні документи та електронний документообіг» у редакції від 31.12.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-15#Text>

16. Закон України «Про електронну ідентифікацію та електронні довірчі послуги» у редакції від 01.01.2024. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2155-19#Text>

17. Розпорядження Кабінету Міністрів України № 95-р від 27 лютого 2019 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/95-2019-%D1%80#n8>

Information about the authors:

Kumachov Oleksandr Serhiiiovych,

<https://orcid.org/0009-0009-5650-7437>

Vice-director of Educational and Scientific Institute
of Postgraduate Education,

Donetsk National Medical University

4 A, Yurii Kovalenko str., Kropyvnytskyi, 25000, Ukraine

Dolynskiy Volodymyr Viktorovych,

<https://orcid.org/0000-0003-1103-7725>

Acting Head of Quality of Education Assurance and Information
Technologies Department,

Assistant lecturer at the Department of Internal Medicine № 1,
Donetsk National Medical University

4 A, Yurii Kovalenko str., Kropyvnytskyi, 25000, Ukraine

Klimanskyi Ruslan Petrovych,

<https://orcid.org/0000-0002-9118-7813>

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor,
Dean of the Medical Faculty № 1,

Donetsk National Medical University

4 A, Yurii Kovalenko str., Kropyvnytskyi, 25000, Ukraine