

САМООЦІНКА РІВНЯ ВОЛОДІННЯ ЗАГАЛЬНИМИ ЦИФРОВИМИ КОМПЕТЕНТНОСТЯМИ ЗДОБУВАЧАМИ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ

Гаріфулліна Наталія Вікторівна

Житомирський медичний інститут Житомирської обласної ради

Гришук Сергій Миколайович

Житомирський медичний інститут Житомирської обласної ради

Житомирський державний університет імені Івана Франка

SELF-ASSESSMENT OF GENERAL DIGITAL COMPETENCES AMONG COLLEGE-LEVEL MEDICAL STUDENTS

Nataliia Harifullina

Zhytomyr Medical Institute of Zhytomyr Regional Council

Serhii Hryschuk

Zhytomyr Medical Institute of Zhytomyr Regional Council

Zhytomyr Ivan Franko State University

Анотація. Проаналізовано результати анкетування здобувачів фахової передвищої медичної освіти щодо самооцінки цифрових компетентностей. Виявлено високий рівень базових цифрових навичок (87-96%) та значно нижчий рівень щодо професійно-орієнтованих компетентностей (37-43%). Обґрунтовано необхідність удосконалення освітніх програм для формування професійних цифрових компетентностей майбутніх медичних працівників.

Ключові слова: інформаційні технології, кібербезпека, медичні працівники.

Актуальність проблеми. Сучасний етап розвитку українського суспільства характеризується стрімким впровадженням цифрових технологій у всі сфери життєдіяльності, що зумовлює необхідність формування цифрової компетентності громадян як ключової умови соціально-економічного зростання держави. Особливої актуальності це

питання набуває у сфері охорони здоров'я, де цифровізація процесів, розвиток електронної охорони здоров'я та телемедицини вимагають від медичних працівників високого рівня інформаційно-комунікаційної компетентності [1].

Одним із викликів цифровізації медичної галузі є недостатній рівень цифрової грамотності медичних працівників, що було визначено у Стратегії розбудови телемедицини в Україні (2023) [2] та Рамці цифрової компетентності працівника охорони здоров'я (2023) [3]. У цих документах підкреслено важливість удосконалення освітніх програм у закладах медичної освіти, що повинні відповідати вимогам сучасної цифрової системи охорони здоров'я.

У цьому контексті особливої уваги потребує питання формування цифрових компетентностей у здобувачів фахової передвищої медичної освіти, які є майбутнім кадровим потенціалом системи охорони здоров'я [4, 5, 6]. Саме тому визначення рівня володіння цифровими навичками майбутніми медичними працівниками є стратегічно важливим завданням для системи медичної освіти. Дослідження є актуальним у контексті реформування системи охорони здоров'я України, яке передбачає активну інтеграцію цифрових технологій у практичну діяльність медичних працівників.

Метою роботи є дослідження рівня володіння загальними цифровими компетентностями здобувачами фахової передвищої медичної освіти в контексті цифровізації системи охорони здоров'я України.

Матеріали та методи. Дослідження проведено у 2024 році шляхом анкетування 313 здобувачів фахової передвищої медичної освіти, які навчалися за спеціальністю «Медсестринство». Для цього була розроблена спеціальна анкета, яка охоплювала спектр питань, що відображають ключові компоненти цифрової компетентності відповідно Рамки цифрової компетентності працівника охорони здоров'я в частині сфери 1 («Загальна цифрова грамотність») та сфери 2 («Робота з даними електронної системи охорони здоров'я та інших інформаційних систем»). Відповіді на питання передбачали 5 варіантів – «Так», «Скоріше так, ніж ні», «Скоріше ні, ніж так», «Ні», «Важко відповісти». Ще одне з питань анкети стосувалося готовності респондентів до самостійного розвитку цифрових навичок і передбачало множинний вибір відповідей. Анкетування відбувалося з використанням Google Forms, статистична обробка проводилася з використанням Microsoft Excel.

Результати та їх обговорення. Результати дослідження засвідчили достатньо високий рівень самооцінки здобувачами своїх базових цифрових навичок. Зокрема, 46,6% респондентів впевнено відповіли "Так" на питання щодо компетентності у використанні сучасних засобів інформатизації, а ще 40,9% обрали варіант "Скоріше так, ніж ні". Таким чином, сумарно 87,5% опитаних вважають себе в тій чи іншій мірі компетентними у використанні комп'ютерних пристроїв та базового програмного забезпечення. Лише 6,7% респондентів визнали недостатній рівень своїх навичок у цій сфері, а 5,7% утрималися від чіткої відповіді, обравши варіант "Важко відповісти".

Ще вищі показники самооцінки зафіксовано щодо навичок пошуку інформації в мережі Інтернет та критичного оцінювання отриманих даних. Переважна більшість респондентів (64,2%) беззастережно вважають себе компетентними в цій сфері, а ще 31,6% схиляються до позитивної самооцінки. Сумарно майже 96% опитаних демонструють впевненість у своїх навичках інформаційного пошуку, що є найвищим показником серед усіх досліджуваних компетентностей. Це може бути пов'язано з повсякденним використанням інтернет-пошуку в особистому житті та навчальній діяльності, що сприяє формуванню відповідних навичок незалежно від спеціального навчання.

Проте варто звернути увагу на певну розбіжність між навичками пошуку інформації та її критичного оцінювання. Щодо компетентності з роботи та оцінки достовірності інформації в цифровому вигляді лише 36,4% відповіли "Так", а 41,8% – "Скоріше так, ніж ні". Сумарно позитивна самооцінка становить 78,2%, що істотно нижче, ніж щодо навичок пошуку. При цьому 9,3% опитаних визнають недостатність своїх навичок критичного оцінювання інформації, а майже 10% не змогли дати чітку відповідь. Це свідчить про те, що

значна частина респондентів відчуває невпевненість у здатності відрізняти достовірну інформацію від недостовірної, що є критично важливою навичкою для медичних працівників.

Особливого значення в медичній діяльності набувають питання кібербезпеки та захисту персональних даних пацієнтів. Результати анкетування демонструють, що лише 39,6% респондентів впевнено вважають себе компетентними в питаннях кібербезпеки, а 33,2% схиляються до позитивної самооцінки. Сумарно 72,8% опитаних декларують достатній рівень компетентності в цій сфері, що є суттєво нижчим показником порівняно з базовими цифровими навичками. При цьому 18,2% відверто визнають недостатній рівень своїх знань і навичок у сфері кібербезпеки, а 8,9% вагаються з відповіддю.

Такі результати викликають занепокоєння, оскільки кібербезпека є одним із ключових аспектів функціонування медичних інформаційних систем, а недостатня компетентність у цій сфері може призвести до витоку конфіденційної інформації про пацієнтів, порушення їхніх прав та юридичних наслідків для медичних працівників. Особливо важливо підвищувати обізнаність майбутніх медичних працівників щодо ризиків та загроз у цифровому середовищі, засобів ідентифікації та порядку дій при виникненні кіберзагроз.

На відміну від кібербезпеки, етичні аспекти використання цифрових технологій у медичній діяльності оцінюються респондентами значно оптимістичніше. Більшість опитаних (62,6%) впевнено вважають себе компетентними щодо дотримання правил доброчесності, мережевого етикету та правомірного використання медичних даних, а ще 28,4% схиляються до позитивної оцінки. Сумарно 91,0% респондентів декларують розуміння етичних принципів роботи в цифровому середовищі, що є одним із найвищих показників серед усіх досліджуваних компетентностей. Такий високий рівень самооцінки може бути пов'язаний із тим, що питання медичної етики та деонтології традиційно приділяється значна увага в медичній освіті, а принципи конфіденційності медичної інформації є фундаментальними для медичної професії.

Здатність до постійного розвитку власних цифрових компетентностей є важливою складовою професійного росту сучасного медичного працівника. Результати анкетування показують, що лише 30,7% респондентів впевнено вважають себе компетентними щодо виявлення прогалин та розвитку власної цифрової компетентності, а 39,0% схиляються до позитивної самооцінки. Сумарно 69,7% опитаних вважають свій рівень достатнім, тоді як 18,5% визнають недостатність своїх навичок у цій сфері, а 11,8% не змогли дати чітку відповідь.

Ці дані корелюють із відповідями на питання про заходи професійного розвитку в частині цифрових компетентностей. Найпопулярнішим методом виявилось самостійне вивчення літератури та інформаційно-освітніх матеріалів (41,5% відповідей), що свідчить про високу мотивацію до саморозвитку, але водночас може вказувати на недостатню систематичність навчання. Друге місце посіли навчальні онлайн-програми на платформах неформальної освіти (32,9%), що підтверджує популярність дистанційних форматів навчання серед молоді. Значно менша частка респондентів (13,8%) зверталася до формалізованих освітніх програм із безперервного професійного розвитку, які передбачають отримання балів БПР. Це може бути пов'язано з тим, що система БПР орієнтована переважно на вже працюючих фахівців, а здобувачі освіти не завжди мають доступ до таких програм або не вбачають у них необхідності на етапі навчання. Також відносно низьким є показник використання онлайн-інструментів оцінки рівня володіння цифровими навичками (10,5%), що може свідчити про недостатню поінформованість про існування таких інструментів або недооцінку їхньої корисності.

Найбільш проблемною сферою виявилася обізнаність з електронною системою охорони здоров'я (ЕСОЗ) та її компонентами, що безпосередньо пов'язана з майбутньою професійною діяльністю. Лише 23,0% респондентів впевнено відповіли, що знайомі зі складовими ЕСОЗ, а 20,5% схиляються до позитивної відповіді. Сумарно менше половини

опитаних (43,5%) декларують обізнаність із електронною системою охорони здоров'я, тоді як 45,0% визнають свою необізнаність, а 11,5% не змогли дати чітку відповідь.

Ще нижчий рівень обізнаності спостерігається щодо структур і реєстрів даних ЕСОЗ та політики їх використання. Лише 18,2% респондентів впевнено відповіли "Так" на відповідне питання, а 19,2% схилиються до позитивної відповіді. Сумарно 37,4% опитаних декларують знайомство зі структурами та реєстрами ЕСОЗ, тоді як більше половини (53,0%) визнають свою необізнаність, а 9,6% не змогли дати чітку відповідь.

Такі результати викликають серйозне занепокоєння, оскільки електронна система охорони здоров'я є ключовим інструментом цифрової трансформації медичної галузі, а вміння працювати з її компонентами є необхідною умовою ефективної професійної діяльності сучасного медичного працівника. Низький рівень обізнаності з ЕСОЗ може свідчити про недостатню увагу до цього питання в освітніх програмах або про відсутність практичного досвіду роботи з реальними медичними інформаційними системами під час навчання.

Важливим аспектом цифрової грамотності медичних працівників є здатність працювати з професійними базами даних і знань, а також аналізувати та інтерпретувати отримані дані. Результати анкетування показують, що 34,2% респондентів впевнено вважають себе компетентними щодо роботи з базами даних і знань у професійній та освітній діяльності, а 38,0% схилиються до позитивної самооцінки. Сумарно 72,2% опитаних декларують достатній рівень компетентності в цій сфері, тоді як 20,1% визнають недостатність своїх навичок, а 7,7% не змогли дати чітку відповідь.

Схожа ситуація спостерігається з компетентностями щодо перевірки даних на достовірність, критичного оцінювання, аналізу та інтерпретації даних. Позитивно оцінюють свої навички в цій сфері 75,1% опитаних (36,7% відповіли "Так", а 38,3% – "Скоріше так, ніж ні"), тоді як 12,8% визнають їх недостатність, а 12,1% не змогли дати чітку відповідь.

Варто зауважити, що здатність критично оцінювати дані, здійснювати їх аналіз та інтерпретацію є важливими компонентами доказової медицини, а отже, повинні бути розвинені у всіх медичних працівників. Той факт, що майже чверть респондентів не впевнені у своїх компетентностях у цій сфері, вказує на необхідність посилення відповідних компонентів освітніх програм.

Аналіз результатів анкетування дозволяє виявити певні закономірності та диспропорції у структурі цифрових компетентностей здобувачів фахової передвищої медичної освіти. По-перше, спостерігається чітка диференціація самооцінки залежно від типу цифрових компетентностей. Найвищий рівень самооцінки зафіксовано щодо загальних цифрових навичок, які формуються в процесі повсякденного використання цифрових технологій: пошук інформації в Інтернеті (95,8% позитивних відповідей), дотримання правил мережевого етикету (91,0%), використання базових цифрових пристроїв (87,5%). Натомість найнижчі показники пов'язані з професійно-орієнтованими цифровими компетентностями, що потребують спеціального навчання: обізнаність зі структурами і реєстрами ЕСОЗ (рівень обізнаності - 37,4%), знайомство зі складовими ЕСОЗ (43,4%). Така закономірність може свідчити про те, що формування цифрових компетентностей здобувачів відбувається переважно стихійно, на основі повсякденного життєвого досвіду, а не цілеспрямовано в рамках освітнього процесу. Це створює ризик того, що після завершення навчання випускники не будуть готові до ефективного використання цифрових інструментів у професійній діяльності, попри загальну цифрову грамотність.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Результати дослідження свідчать про наявність у здобувачів фахової передвищої медичної освіти базових цифрових навичок, особливо в частині інформаційного пошуку та цифрової етики. Водночас виявлено суттєві прогалини у питаннях, що стосуються кібербезпеки, аналітичної обробки даних, самостійного розвитку цифрових компетентностей, а також знань про функціонування ЕСОЗ. Ці результати мають бути враховані при оновленні освітніх програм та формуванні індивідуальних траєкторій цифрового навчання у закладах медичної освіти.

Література:

1. Про затвердження плану заходів щодо реалізації Концепції розвитку електронної охорони здоров'я : Розпорядж. Каб. Міністрів України від 29.09.2021 № 1175-р : станом на 26 берез. 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1175-2021-p#Text> (дата звернення: 19.02.2025).
 2. Про схвалення Стратегії розбудови телемедицини в Україні : Розпорядження Кабінету Міністрів України № 625-р, 14 лип. 2023 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/625-2023-p#Text/>. (дата звернення: 21.02.2025).
 3. Рамка цифрової компетентності працівника охорони здоров'я України. URL: <https://cutt.ly/TexWJrtN>. (дата звернення: 20.02.2025).
 4. Хацько В., Балабай А., Камінський В. Інтеграція інформаційно-комунікаційних технологій в освітній процес медичних ЗВО для розвитку цифрової компетентності. *Перспективи та інновації науки*. 2024. № 5(39). URL: [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5\(39\)-572-584](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-572-584) (дата звернення: 09.02.2025).
 5. Modern approaches to improving the level of digital competence of medical education students / S.V. Gordiichuk et al. *Ukraine. Nation's Health*. 2024. No. 4. P. 17–24. URL: <https://doi.org/10.32782/2077-6594/2024.4/03> (date of access: 21.02.2025).
 6. Outcomes of implementing updated curricula for enhancing digital competence in undergraduate and post-diploma nursing education / S. V. Gordiichuk et al. *Wiadomości Lekarskie*. 2024. Vol. 77, no. 11. P. 2161–2167. URL: <https://doi.org/10.36740/wlek/197087> (date of access: 15.02.2025).
-