

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2026-84-127>

УДК 330.3

МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД ДО АНАЛІЗУ СТАНУ І ПРОЦЕСУ РОЗВИТКУ УПРАВЛІНСЬКОГО ПЕРСОНАЛУ В ГАЛУЗІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я У ВОЄННИЙ ПЕРІОД

A METHODOLOGICAL APPROACH TO THE ANALYSIS OF THE STATE AND THE PROCESS OF MANAGERIAL PERSONNEL DEVELOPMENT IN THE HEALTHCARE SECTOR DURING WARTIME

Стаматін Геннадій Вячеславович

аспірант,

Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-8943-7818>**Stamatin Gennadiy**

Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics

У статті досліджено проблему оцінювання стану та процесу розвитку управлінського персоналу в галузі охорони здоров'я України в умовах воєнного стану. Актуальність теми зумовлена посиленням вимог до керівників медичних закладів, розвитком системи безперервного професійного розвитку та відсутністю цілісного підходу до аналізу цього процесу на макро- і мезоекономічному рівнях. Метою дослідження є розроблення методичного підходу до аналізу розвитку управлінського персоналу на основі комплексної системи кількісних показників. У роботі використано методи теоретичного узагальнення, групування, індексного аналізу та метод головних компонент. Обґрунтовано систему показників за етапами розвитку управлінців, доведено односторонність першої групи індикаторів і запропоновано порядок розрахунку субіндексів та інтегрального індексу. Встановлено, що у 2022–2024 роках розвиток системи мав позитивну, але структурно нерівномірну динаміку.

Ключові слова: розвиток управлінського персоналу; система охорони здоров'я; безперервний професійний розвиток; економіка охорони здоров'я; кадровий потенціал; воєнний стан; інституційна спроможність.

The article addresses the problem of assessing the state and process of managerial staff development in the Ukrainian healthcare sector under martial law. The relevance of the study is determined by several interconnected factors: the expansion of the continuous professional development system, the tightening of qualification requirements for healthcare managers, the growing role of managerial decisions in crisis conditions, and the lack of a consistent methodological framework for evaluating managerial development at the macro- and mesoeconomic levels. The aim of the study is to develop a methodological approach to the analysis of managerial staff development based on a comprehensive system of quantitative indicators adapted to the specifics of healthcare and wartime challenges. The research combines methods of theoretical generalization, systematization, grouping, principal component analysis, and index-based assessment. The proposed approach distinguishes the key stages of managerial development, groups the relevant indicators according to these stages, and substantiates their analytical use for monitoring changes in the managerial workforce. In order to verify the structural homogeneity of the most extensive group of indicators, principal component analysis was applied, which confirmed the empirical unidimensionality of the selected variables and justified the construction of a composite sub-index. On this basis, the study proposes formulas for calculating individual indices, stage-specific sub-indices, and an overall integral index of managerial staff development. The empirical assessment for 2022–2024 shows that the system demonstrates an overall positive trend, primarily due to the expansion of the institutional infrastructure of continuous professional development, the growth in educational activities, and stronger mechanisms for documenting and recognizing learning outcomes. At the same time, the results reveal structural asymmetry, since the progress of the educational and institutional components is accompanied by a contraction of the кадровий base of managerial and information-analytical personnel. The findings confirm the need to improve approaches to evaluating managerial development and to strengthen the analytical basis for staffing policy in healthcare.

Keywords: managerial staff development; healthcare system; continuous professional development; health economics; human resources capacity; martial law; institutional capacity.



Постановка проблеми. Впровадження нової моделі безперервного професійного розвитку працівників сфери охорони здоров'я в Україні, що закріплена у Постанові Кабінету Міністрів України № 725 від 14.07.2021 (чинна редакція з урахуванням змін) [1], сприяло формуванню інституційного середовища безперервного навчання, що з кожним роком демонструє тенденцію до зростання кількості провайдерів, освітніх заходів та обсягів навчання, забезпечуючи підвищення якості кадрового потенціалу галузі охорони здоров'я. Дана модель безперервного професійного розвитку встановила обов'язковість системного оновлення професійних компетентностей медичних працівників та управлінського персоналу. Особливої актуальності це набуває в умовах воєнного стану, коли система охорони здоров'я функціонує в умовах підвищених ризиків, ресурсних обмежень та необхідності оперативного управління кризовими ситуаціями. У таких умовах управлінський персонал відіграє ключову роль у забезпеченні стійкості, адаптивності та ефективності функціонування медичних закладів, що обумовлює підвищені вимоги до рівня його професійної підготовки та компетентностей.

Відповідно до сучасних нормативних вимог, керівники закладів охорони здоров'я повинні мати вищу освіту другого (магістерського) рівня не лише у галузі «Охорона здоров'я», але й у галузях «Управління та адміністрування», «Публічне управління та адміністрування», «Державне управління», «Право», що визначено у Довіднику кваліфікаційних характеристик професій працівників. Випуск 78 «Охорона здоров'я» [2]. Такі вимоги відображають необхідність поєднання медичних знань із управлінськими, економічними та правовими компетентностями, що відповідає сучасним викликам розвитку галузі.

Водночас, незважаючи на чітко визначені кваліфікаційні характеристики керівних посад у зазначеному Довіднику, система безперервного професійного розвитку не передбачає чіткої спеціалізації освітніх програм саме для управлінського персоналу, а освітні заходи здебільшого орієнтовані на широкий спектр медичних спеціальностей. У результаті керівники закладів охорони здоров'я змушені самостійно формувати індивідуальні освітні траєкторії, обираючи ті напрями навчання, які відповідають їхнім посадовим обов'язкам і кваліфікаційним вимогам. Така ситуація ускладнює забезпечення цілеспрямованого розвитку управлінських компетентностей та

підвищує ризик невідповідності між фактичним змістом навчання і потребами системи управління охороною здоров'я. В умовах воєнного стану ця проблема загострюється, оскільки від ефективності управлінських рішень залежить не лише якість медичних послуг, а й загальна спроможність системи охорони здоров'я реагувати на надзвичайні виклики.

У зв'язку з цим особливої актуальності набуває необхідність формування науково обґрунтованої системи показників, яка дозволяє комплексно оцінювати як стан, так і динаміку розвитку управлінського персоналу на макро- та мезоекономічному рівнях. Така система повинна враховувати як кількісні характеристики кадрового забезпечення, так і параметри інтенсивності, результативності та інституційної спроможності безперервного професійного розвитку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У багатьох сучасних наукових працях основна увага приділяється оцінці в межах системи безперервного професійного розвитку (БПР). Рачинський А. П., розглядаючи процес оцінки БПР, наголошує на таких показниках, як кількість лікарів та управлінців вищої, першої та другої кваліфікаційної категорії, відзначаючи в той же час важливість збільшення кількості керівників в охороні здоров'я, які мають додаткову вищу управлінську освіту [3]. Аналогічної точки зору щодо важливості управлінської освіти і врахування відповідного показника дотримується і Фурдик В. Д., який висвітлює особливості розвитку та підготовки керівників у сфері військової медицини [4]. Бобак А. І. наголошує на тому, що «освітні програми повинні бути чітко орієнтовані на практичні завдання, що стоять перед системою охорони здоров'я, та відповідати сучасним викликам, зокрема воєнному стану та посткризовим трансформаціям» [5, с. 30]. Це твердження актуалізує використання для оцінки процесу розвитку персоналу такого показника, як частка освітніх програм, що включають розвиток необхідних для управлінців компетентностей у сучасних умовах. Карамішев Д. В. та співавтори також наголошують на необхідності модернізації системи підготовки керівних кадрів для охорони здоров'я, використовуючи у якості показника оцінки процесу розвитку управлінців кількість освітніх програм другого (магістерського) рівня, предметом яких є управління у галузі охорони здоров'я [6]. Автори Алькема В. Г., Сумець О. М., Кириченко О. С. пропонують

у якості ключових показників оцінки розвитку управлінського персоналу використовувати коефіцієнт кваліфікації та коефіцієнт стабільності управлінських кадрів підприємств галузі охорони здоров'я [7, с. 142-143]. Деякі автори пропонують використовувати опитування управлінського персоналу для оцінки стану та процесу його розвитку [8; 9]. В цьому випадку зазвичай розраховуються показники, які засновані на відповідях респондентів, тобто фактично може бути проаналізована точка зору управлінців щодо зазначеного процесу. У роботах [10-12] основну увагу приділено методам та оцінці розвитку персоналу в умовах трансформацій та повоєнної економіки, що є вкрай актуальним для України у воєнний період.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Розглянуті вище праці сучасних авторів частково висвітлюють різні підходи до оцінювання розвитку управлінського персоналу в галузі охорони здоров'я, проте, як правило, торкаються його окремих аспектів. В той же час на даний момент не існує систематизованого підходу до оцінювання та аналізу розвитку управлінського персоналу. Більшість праць або акцентують увагу тільки на аналізі змісту офіційних освітніх програм, що пропонуються вищими навчальними закладами для керівників у галузі охорони здоров'я, або зосереджуються на вимірюванні розвитку управлінців на мікроекономічному рівні. Таким чином, залишається невирішеною проблема розроблення та впровадження системи показників оцінювання розвитку управлінського персоналу на макро- та мезоекономічному рівнях, що виступає необхідною умовою підвищення ефективності функціонування галузі охорони здоров'я в умовах воєнного стану та її подальшого відновлення у післявоєнний період.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Мета дослідження полягає у розробленні методичного підходу щодо аналізу стану та процесу розвитку управлінського персоналу на макро- і мезоекономічному рівнях на основі обґрунтування комплексної системи показників з урахуванням специфіки галузі охорони здоров'я та особливостей воєнного періоду в Україні.

Для досягнення поставленої мети в статті посталено та вирішено такі завдання: обґрунтовано перелік основних кількісних показників для оцінки стану та процесу розвитку управлінського персоналу в галузі охорони здоров'я; визначено методи розрахунку

індивідуальних та інтегральних індексів для оцінки динаміки розвитку управлінського персоналу; проведено аналіз динаміки обґрунтованих показників та розрахунок інтегрального індексу розвитку управлінського персоналу; проведено оцінку отриманих значень інтегрального індексу та зроблено висновки щодо рівномірності/нерівномірності його структури відповідно до різних етапів розвитку управлінського персоналу в галузі охорони здоров'я.

Виклад основного матеріалу дослідження. Для досягнення поставленої мети дослідження в статті пропонується методичний підхід до розроблення більш чіткої системи кількісних показників та до аналізу стану і процесу розвитку управлінського персоналу в галузі охорони здоров'я на основі цих показників. Слід відзначити, що даний підхід орієнтований на застосування на макро- та мезоекономічному рівні. Також важливим підґрунтям для розробки зазначеного методичного підходу є виокремлення основних етапів розвитку управлінського персоналу.

На основі аналізу ключових нормативних документів як на національному, так і на міжнародному рівнях [1; 13-15] у дослідженні пропонується виділити такі етапи розвитку управлінського персоналу в галузі охорони здоров'я: виявлення потреб у розвитку, планування розвитку управлінського персоналу, формування освітніх програм, реалізація розвитку управлінців, оцінка результатів розвитку, документування та визнання результатів розвитку, впровадження програм розвитку, моніторинг та вдосконалення процесу розвитку управлінського персоналу.

Першим кроком методичного підходу до аналізу розвитку управлінського персоналу є розгляд кількісних показників, які можуть бути використані відповідно до кожного з етапів такого розвитку. Оскільки деякі показники можуть відображувати стан розвитку управлінського персоналу на декількох етапах одночасно, доцільно розглядати деякі етапи у логічному зв'язку як об'єднані підпроцеси, таким чином можливо їх об'єднати у пов'язані групи, а саме:

– перша група, яка об'єднує показники, що характеризують етапи виявлення потреб (1 етап) та планування розвитку управлінського персоналу (2 етап).

У якості ключових показників для аналізу розвитку управлінського персоналу на цих етапах в роботі пропонується використовувати такі: чисельність лікарів з органі-

зації і управління охороною здоров'я ($X_{1,2(1)}$), чисельність лікарів з організації і управління охороною здоров'я на 10 000 населення ($X_{1,2(2)}$), чисельність керівників закладів охорони здоров'я та їх заступників-лікарів ($X_{1,2(3)}$), чисельність лікарів-статистів ($X_{1,2(4)}$), чисельність лікарів-статистів на 10 000 населення ($X_{1,2(5)}$), співвідношення чисельності лікарів з організації і управління охороною здоров'я до загальної кількості лікарів ($X_{1,2(6)}$), співвідношення чисельності керівників закладів та їх заступників-лікарів до чисельності лікарів з організації і управління охороною здоров'я ($X_{1,2(7)}$), співвідношення чисельності лікарів-статистів до чисельності лікарів з організації і управління охороною здоров'я ($X_{1,2(8)}$), кількість штатних посад керівників закладів та їх заступників-лікарів ($X_{1,2(9)}$), кількість зайнятих посад керівників закладів та їх заступників-лікарів ($X_{1,2(10)}$), вакантність управлінських посад 1 – різниця між штатними і зайнятими посадами керівників закладів та їх заступників-лікарів ($X_{1,2(11)}$), вакантність управлінських посад 2 – різниця між штатними посадами і фізособами керівників закладів та їх заступників-лікарів ($X_{1,2(12)}$), укомплектованість управлінських посад 1 – укомплектованість посад керівників закладів та їх заступників-лікарів з урахуванням сумісництва ($X_{1,2(13)}$), укомплектованість управлінських посад 2 – укомплектованість посад керівників закладів та їх заступників-лікарів фізичними особами ($X_{1,2(14)}$), кількість штатних посад лікарів-статистиків, кількість зайнятих посад лікарів-статистиків ($X_{1,2(15)}$), кількість зайнятих посад лікарів-статистиків ($X_{1,2(16)}$), вакантність посад лікарів-статистиків 1 – різниця між штатними і зайнятими посадами лікарів-статистиків ($X_{1,2(17)}$), вакантність посад лікарів-статистиків 2 – різниця між штатними посадами і фізособами лікарів-статистиків ($X_{1,2(18)}$), укомплектованість посад лікарів-статистиків 1 – укомплектованість посад лікарів-статистиків з урахуванням сумісництва ($X_{1,2(19)}$), укомплектованість посад лікарів-статистиків 2 – укомплектованість посад лікарів-статистиків фізичними особами ($X_{1,2(20)}$), відсоток лікарів з організації і управління охороною здоров'я, що мають вищу кваліфікаційну категорію ($X_{1,2(21)}$), відсоток лікарів з організації і управління охороною здоров'я, що мають першу кваліфікаційну категорію ($X_{1,2(22)}$), відсоток лікарів з організації і управління охороною здоров'я, що мають другу кваліфікаційну категорію ($X_{1,2(23)}$);

– друга група, що включає показники для аналізу етапів формування освітніх про-

грам (3 етап) та реалізації розвитку управлінців (4 етап).

До них входять такі показники: відсоток атестованих лікарів з організації і управління охороною здоров'я серед загального числа атестованих лікарів ($X_{3,4(1)}$), відсоток атестованих лікарів з організації і управління охороною здоров'я до загального числа лікарів з організації і управління охороною здоров'я ($X_{3,4(2)}$), відсоток атестованих лікарів статистики до атестованих лікарів з організації і управління охороною здоров'я ($X_{3,4(3)}$), відсоток атестованих лікарів статистики до загального числа лікарів статистики ($X_{3,4(4)}$), інтенсивність навчання 1 – кількість годин проведеного навчання БПР за рік ($X_{3,4(5)}$), інтенсивність навчання 2 – кількість годин проведеного навчання БПР за рік на 1 провайдера ($X_{3,4(6)}$), інтенсивність навчання 3 – кількість зареєстрованих навчальних заходів БПР за рік ($X_{3,4(7)}$), інтенсивність навчання 4 – кількість зареєстрованих навчальних заходів БПР за рік на 1 провайдера ($X_{3,4(8)}$);

– третя група, до якої відносяться показники для характеристики етапів оцінки результатів (5 етап), документування та визнання результатів (6 етап), впровадження програм розвитку (7 етап), моніторингу та вдосконалення процесу розвитку управлінського персоналу (8 етап).

Для характеристики цих етапів запропоновано застосовувати такі показники: загальна кількість виданих сертифікатів БПР (загалом по лікарях та управлінцях) ($X_{5,6,7,8(1)}$), загальна кількість нарахованих балів БПР (загалом по лікарях та управлінцях) ($X_{5,6,7,8(2)}$), інституційна ємність БПР 1 – кількість зареєстрованих провайдерів БПР за рік ($X_{5,6,7,8(3)}$), інституційна ємність БПР 2 – кількість зареєстрованих провайдерів БПР на 10 тис. лікарів та управлінців ($X_{5,6,7,8(4)}$), інституційна ємність БПР 3 – темпи зростання кількості зареєстрованих провайдерів БПР ($X_{5,6,7,8(5)}$), інституційна ємність БПР 4 – відсоток зареєстрованих провайдерів БПР, які пропонують розвиток тих компетентностей управлінців, які нормативно затверджені у довіднику кваліфікаційних характеристик ($X_{5,6,7,8(6)}$).

Наступним етапом запропонованого в статті методичного підходу є збір статистичних даних щодо значень вибраних для аналізу показників та їх динаміки по роках. Слід відзначити, що значення перелічених показників доступні за різний часовий період.

Частина показників фіксується вже протягом багатьох років і є доступні дані за

2014-2025 роки, до таких показників відносяться всі показники для аналізу етапів 1 та 2 ($X_{1,2(1)} - X_{1,2(23)}$), а також чотири показники для аналізу етапів 3 та 4 ($X_{3,4(1)} - X_{3,4(4)}$).

Це переважно показники, пов'язані з кадровою структурою та інформацією щодо навчання і підвищення кваліфікації лікарів та управлінців. Інші показники, що пов'язані безпосередньо із системою БПР, доступні після 2022 року, оскільки саме з цього року набрало чинності Положення про систему БПР працівників сфери охорони здоров'я, затверджене постановою КМУ № 725 від 14.07.2021. Враховуючи те, що дане дослідження присвячене проблемам розвитку управлінського персоналу в охороні здоров'я у воєнний та повоєнний період, можна вважати прийнятним проведення аналізу динаміки значень показників саме починаючи з 2022 року, коли розпочалися військові дії в Україні.

Проте, перша група показників є досить численною, та включає 23 показники, отже на наступному етапі запропонованого методичного підходу доцільно провести перевірку структурної одномірності сукупностей показників даної групи, щоб визначити, чи дійсно вони формують єдиний латентний фактор,

який можна інтерпретувати як узагальнену характеристику стану розвитку управлінського персоналу на зазначених етапах.

З цією метою у дослідженні використано метод головних компонент, який, в даному випадку застосовується як процедура статистичної валідації одномірності груп показників, що забезпечує обґрунтованість подальшої побудови комплексного субіндексу для даної групи із 23 показників.

У таблиці 1 наведено всі проведені процедури з використанням методу головних компонент, який реалізовано програмними засобами IBM SPSS Statistics для обґрунтування однорідності першої групи показників, а також отримані результати.

Результати аналізу показали, що перша головна компонента має власне значення 9,986 і пояснює 99,862 % загальної дисперсії в групі із 23 показників. Водночас друга і наступні компоненти мають надзвичайно малі власні значення та пояснюють лише незначну частку варіації даних. Це графічно підтверджується і побудованим у IBM SPSS Statistics графіком каменепадку (Scree Plot), на якому спостерігається різкий спад власних значень (eigenvalues) після першої компоненти (рис. 1).

Таблиця 1

Аналітичні процедури та результати реалізації методу головних компонент для доведення однорідності першої групи показників

| Аналітичне завдання | Метод / статистичний інструмент | Отриманий результат |
|--|--|---|
| Оцінка придатності даних до факторизації | Критерій Кайзера–Меєра–Олкіна (КМО) | Значення КМО = 0,767, що свідчить про достатній рівень кореляції між змінними та придатність системи показників до застосування МГК |
| Перевірка статистичної значущості кореляцій між змінними | Тест сферичності Бартлетта (Bartlett's Test of Sphericity) | Отримано значущий результат ($\chi^2 = 1807,930$; $p < 0,0001$), що підтверджує наявність статистично значущих кореляцій між показниками та можливість проведення аналізу головних компонент |
| Визначення структури латентних компонент | Аналіз власних значень (Eigenvalues) та частки поясненої дисперсії | Перша головна компонента має власне значення 9,986 та пояснює 99,862 % загальної дисперсії, тоді як наступні компоненти мають незначні власні значення |
| Графічна перевірка кількості компонент | Графік каменепадку (Scree Plot) | Графік демонструє різке зменшення власних значень після першої компоненти, що підтверджує домінування одного латентного виміру |
| Інтерпретація результатів МГК | Інтерпретація структури головних компонент | Встановлено емпіричну одномірність системи показників, тобто всі 23 показники відображають різні аспекти одного узагальненого явища |

Джерело: сформовано автором на основі [16]

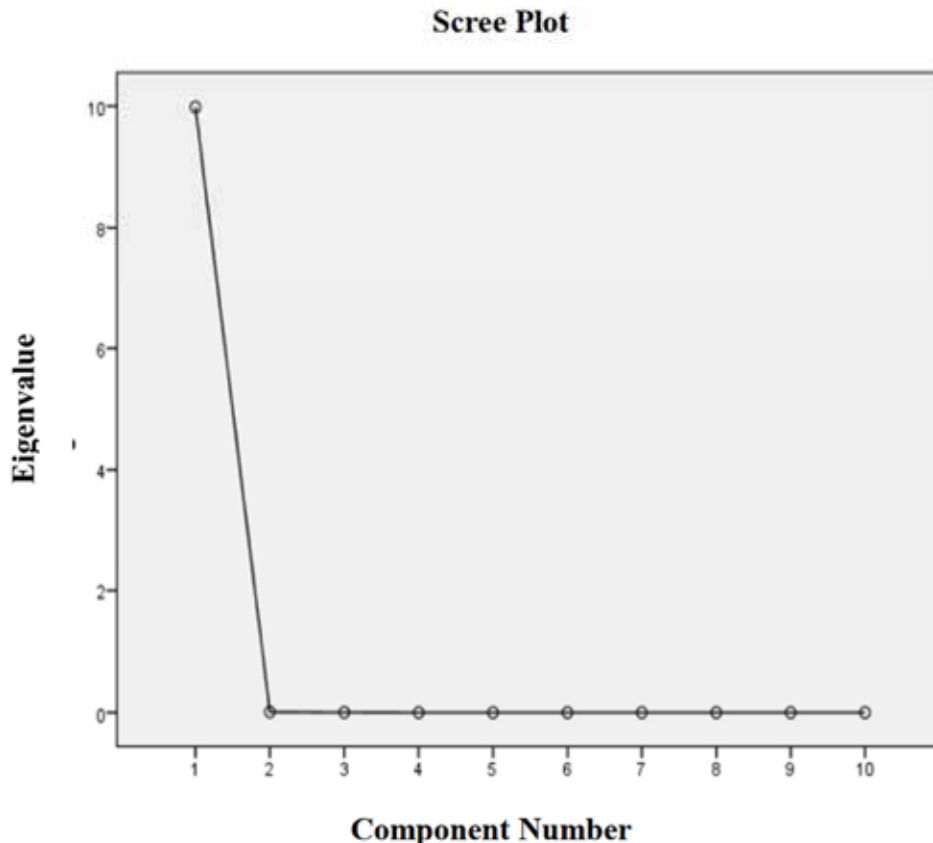


Рис. 1. Графічна перевірка кількості компонент з використанням графіку камнепаду (Scree Plot) у IBM SPSS Statistics

Джерело: сформовано автором на основі проведених розрахунків у IBM SPSS Statistics

Така структура свідчить про наявність одного доміантного латентного виміру, який визначає основну частину варіації досліджуваної групи показників. У такій ситуації застосування методу головних компонент дозволяє підтвердити концептуальну та статистичну одномірність першої групи показників.

На наступному етапі методичного підходу доцільно перейти до вибору методу розрахунку субіндексів та інтегрального індексу стану та процесу розвитку управлінського персоналу.

Для оцінювання стану та процесу розвитку управлінського персоналу в галузі охорони здоров'я у роботі пропонується застосувати метод інтегрального індексування, який базується на агрегуванні системи статистичних показників, що характеризують різні етапи процесу розвитку управлінських кадрів. Такий підхід дозволяє узагальнити множину різнорідних показників у єдиний інтегральний показник (інтегральний індекс стану і процесу розвитку управлінського персоналу – $I_{\text{пуп}}$) і забезпечити можливість комплексного

аналізу змін у досліджуваній системі. Застосування інтегрального індексу дає можливість здійснювати системний аналіз розвитку управлінського персоналу в галузі охорони здоров'я та виявляти ключові тенденції і дисбаланси у функціонуванні системи підготовки, навчання та оцінювання управлінських кадрів.

Наступний етап методичного підходу передбачає проведення розрахунків усіх індексів з використанням вибраного методу. Спочатку для кожного окремого показника необхідно розрахувати індивідуальний індекс за формулою базисного індексу (формула 1).

$$I_{ij} = \frac{X_{ij}}{X_{i0}}, \quad (1)$$

де I_{ij} – індивідуальний індекс і-го показника у j-му році;

X_{ij} – значення і-го показника у j-му році;

X_{i0} – значення і-го показника у базовому році (2022).

Слід відзначити, що більшість показників відносяться до показників-стимуляторів. Але

є і декілька показників-дестимуляторів, збільшення значення яких свідчить про негативні тенденції у розвитку системи (наприклад, вакантність управлінських посад, вакантність посад лікарів-статистиків тощо). Для визначення індивідуального індексу таких показників використовується обернена формула базисного індексу. Такий підхід дозволяє привести всі показники до єдиного напрямку інтерпретації, коли зростання індексу свідчить про позитивну динаміку розвитку системи. Далі проведемо агрегування індивідуальних індексів у субіндекси, що характеризують відповідні етапи процесу розвитку управлінського персоналу. Субіндекси k-го етапу(ів) (в роботі етапи об'єднані у групи) визначаються за формулою 2:

$$SI_{kj} = (\prod_{i=1}^{n_k} I_{ij})^{1/n_k}, \quad (2)$$

де SI_{kj} – субіндекс k-го етапу(ів) розвитку у j-му році (в роботі k приймає відповідні значення для першого та другого етапів разом k=1,2, для третього та четвертого етапів k=3,4, для всіх інших об'єднаних у одну групу етапів k=5,6,7,8;

n_k – кількість показників, що характеризують k-й етап (групу етапів);

I_{ij} – індивідуальний індекс i-го показника.

Таким чином розраховуються три субіндекси, що характеризують відповідні етапи розвитку управлінського персоналу.

Тепер здійснимо інтегрування отриманих субіндексів у єдиний інтегральний індекс розвитку управлінського персоналу. Інтегральний індекс стану та процесу розвитку

управлінського персоналу визначається як геометрична середня трьох субіндексів (формула 3):

$$II_{пyn j} = (SI_{1,2 j} * SI_{3,4 j} * SI_{5,6,7,8 j})^{1/3}, \quad (3)$$

де $II_{пyn j}$ – інтегральний індекс стану та процесу розвитку управлінського персоналу у j-му році;

$SI_{1,2 j} * SI_{3,4 j} * SI_{5,6,7,8 j}$ – субіндекси відповідних етапів розвитку управлінського персоналу у j-му році.

Застосування геометричної середньої дозволяє забезпечити рівнозначний внесок кожного етапу у формування загального індексу та уникнути домінування окремих показників. Оскільки інтегральний індекс побудований на основі базисних індексів, його інтерпретація здійснюється у термінах динаміки розвитку.

Базове значення індексу у 2022 році дорівнює 1. Подальші значення індексу інтерпретуються таким чином: $II_{пyn j} > 1$ – позитивна динаміка розвитку системи управлінського персоналу; $II_{пyn j} = 1$ – відсутність змін; $II_{пyn j} < 1$ – негативна динаміка або погіршення стану системи. Темп змін (g) визначається як: $g = (II_{пyn j} - 1) * 100\%$ та відображає відсоткову зміну рівня розвитку системи відносно базового року.

Результати розрахунків інтегрального індексу стану та процесу розвитку управлінського персоналу за 2023-2024 роки (2022 рік прийнято за базовий), а також результати розрахунків субіндексів та відхилень наведено у таблиці 2.

Таблиця 2

Результати розрахунків субіндексів та інтегральних ідексів стану і процесу розвитку управлінського персоналу в галузі охорони здоров'я по роках

| Назва та умовне позначення індексів | Значення індексів по роках | | | Відхилення у відповідному році від базового року, % | |
|---|----------------------------|--------|--------|---|---------|
| | 2022 | 2023 | 2024 | 2023 | 2024 |
| Субіндекс виявлення потреб та планування розвитку управлінського персоналу ($SI_{1,2}$) | 1 | 0,9866 | 0,9504 | -1,34 | -4,96 |
| Субіндекс формування освітніх програм та реалізації розвитку управлінців ($SI_{3,4}$) | 1 | 1,1674 | 1,3939 | +16,74 | +39,39 |
| Субіндекс оцінки, документування та визнання результатів, впровадження, моніторингу та вдосконалення процесу розвитку управлінського персоналу ($SI_{5,6,7,8}$) | 1 | 1,5987 | 2,1723 | +59,87 | +117,23 |
| Інтегральний індекс стану та процесу розвитку управлінського персоналу ($II_{пyn j}$) | 1 | 1,2257 | 1,4224 | +22,57 | +42,24 |

Джерело: сформовано автором на основі проведених розрахунків

Таким чином, результати розрахунків свідчать, що сучасний розвиток системи управлінського персоналу в галузі охорони здоров'я має асиметричний характер.

З одного боку, відбувається інтенсивне розширення інституційної інфраструктури безперервного професійного розвитку, зростає

кількість освітніх програм, заходів та провайдерів БПР, а також удосконалюються механізми оцінювання та документування результатів навчання.

З іншого боку, одночасно спостерігається скорочення кадрової бази управлінського персоналу та зменшення чисельності фахівців,



Рис. 2. Методичний підхід до аналізу стану і процесу розвитку управлінського персоналу в галузі охорони здоров'я на макро- та мезоекономічному рівнях у воєнний період

Джерело: сформовано автором

що забезпечують інформаційно-аналітичну підтримку управлінських процесів у системі охорони здоров'я.

На рисунку 2 у графічному вигляді представлено всі реалізовані вище етапи та кроки, які у сукупності описують запропонований методичний підхід до аналізу стану і процесу розвитку управлінського персоналу в галузі охорони здоров'я на макро- та мезоекономічному рівнях у воєнний період.

Висновки. Узагальнюючи отримані результати, можна зробити висновок, що сучасна система розвитку управлінського персоналу в галузі охорони здоров'я характеризується позитивною динамікою інституційного розвитку та освітньої активності, що проявляється насамперед у розширенні освітньої інфраструктури безперервного професійного розвитку, зростанні кількості освітніх заходів та підвищенні інституційної спроможності системи БПР. Водночас встановлена структурна нерівномірність розвитку окре-

мих етапів цього процесу, зокрема тенденція до скорочення кадрової бази управлінського персоналу та фахівців інформаційно-аналітичного забезпечення системи управління охороною здоров'я, вказує на необхідність більш комплексного дослідження якісних характеристик управлінського потенціалу галузі.

У цьому контексті особливого значення набуває дослідження рівня розвитку людського та інтелектуального потенціалу управлінців у системі охорони здоров'я, які виступають ключовими ресурсами забезпечення ефективності управлінських процесів, впровадження інновацій та підвищення якості медичних послуг, що може виступати у якості напрямів подальших досліджень. Саме аналіз цих характеристик дозволить більш повно оцінити потенціал управлінських кадрів галузі та визначити пріоритетні напрями удосконалення системи їх професійного розвитку і кадрового забезпечення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Про затвердження Положення про систему безперервного професійного розвитку медичних та фармацевтичних працівників: Постанова Кабінету Міністрів України № 725 від 14.07.2021/ Кабінет Міністрів України, 2021. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennya-polozhennya-pro-sistemu-bezperernvogo-profesijnogo-rozvitku-medichnih-ta-farmaceutichnih-pracivnikiv-725-140721> (дата звернення 4.03.2026).
2. Довідник кваліфікаційних характеристик професій працівників. Випуск 78 «Охорона здоров'я» / Міністерство охорони здоров'я України, 2002. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va117282-02#Text> (дата звернення 4.03.2026).
3. Рачинський А. П. Забезпечення безперервного професійного розвитку персоналу у сфері охорони здоров'я України в умовах воєнного стану: публічно-управлінський аспект. *Наукові перспективи*. 2023. № 2(32). С. 143–156.
4. Фурдик В. Д. Державне регулювання військово-медичної реформи та підготовки керівників у сфері військової медицини. Вчені записки ТНУ ім. В. І. Вернадського. Серія: Державне управління. 2021. Том 32(71). № 3. С. 121–126.
5. Бобак А. І. Формування та реалізація державної кадрової політики у системі охорони здоров'я в умовах правового режиму воєнного стану в Україні. *Таврійський науковий вісник*. 2025. № 5. С. 25–30.
6. Карамішев Д. В., Дворник В. М., Гордієнко Л. П., Замчій С. В. Модернізація системи підготовки керівних кадрів галузі охорони здоров'я у закладах вищої освіти за трансформаційних умов. *Теорія та практика державного управління*. 2025. № 1(80). С. 292–308.
7. Алькема В. Г., Сумець О. М., Кириченко О. С. Менеджмент закладу охорони здоров'я: навчальний посібник. Київ: ВНЗ «Університет економіки та права «Крок», 2023. 244 с.
8. Liang Z., Howard P. F., Leggat S., Bartram T. Development and validation of health service management competencies. *J Health Organ Manag.* 2018. № 32(2). P. 157–175.
9. Sudirman I., Siswanto J., Monang J., Aisha A.N. Competencies for effective public middle managers. *Journal of Management Development.* 2019. Vol. 38. No. 5. P. 421–439.
10. Ситник Й. С., Пригарний С. Р., Дмитришин З. І. Методи розвитку персоналу в умовах трансформацій. *Економіка та суспільство*. 2023. № 57. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-57-78>.
11. Іванісов О. В., Ачкасова О. В. Проблеми та перспективи професійного розвитку управлінського персоналу в умовах повоєнної економіки. *Економіка та суспільство*. 2025. № 71. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-71-134>.

12. Лебединська О. С., Іванісов О. В., Ачкасова О. В. Інноваційні технології оцінювання результативності управлінського персоналу в умовах повоєнної економіки. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2025. № 3. С. 56–61.
13. Стратегія розвитку системи охорони здоров'я на період до 2030 року. Київ: МОЗ України, 2025. URL: <https://moz.gov.ua/storage/uploads/3b12eed8-260c-46e5-baa7-b8418d7187ee/UKR-Strategy-2030-.pdf> (дата звернення 3.03.2026).
14. Health and care workforce in Europe: time to act. World Health Organization. Regional Office for Europe, 2022. URL: <https://iris.who.int/items/950dfb69-3f95-44b0-a0ad-506409be4a08> (дата звернення 10.03.2026).
15. Working for Health 2022 – 2030 Action Plan. World Health Organization, 2022. URL: <https://cdn.who.int/media/docs/default-source/health-workforce/working4health/w4h2-action-plan.pdf> (дата звернення 10.03.2026).
16. Jolliffe I.T., Cadima J. Principal component analysis: a review and recent developments. *Philos Trans A Math Phys Eng Sci*. 2016. № 13. P. 20150202. DOI: 10.1098/rsta.2015.0202.

REFERENCES:

1. Pro zatverdzhennia Polozhennia pro systemu bezperervnogo profesiinoho rozvytku medychnykh ta farmatsevtichnykh pratsivnykiv: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy №725 vid 14.07.2021 [On approval of the Regulation on the system of continuous professional development of medical and pharmaceutical workers: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 725 of 14.07.2021] (2021). Kabinet Ministriv Ukrainy. Available at: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennya-polozhennya-pro-sistemu-bezperervnogo-profesijnogo-rozvytku-medichnih-ta-farmacevtichnih-pracivnikiv-725-140721> (Accessed March 4, 2026).
2. Dovidnyk kvalifikatsiinykh kharakterystyk profesii pratsivnykiv. Vypusk 78 «Okhorona zdorovia» [Handbook of qualification characteristics of workers' professions. Issue 78 "Healthcare"] (2002) / Ministerstvo okhorony zdorovia Ukrainy. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va117282-02#Text> (Accessed March 4, 2026).
3. Rachynskyi A. P. (2023) Zabezpechennia bezperervnogo profesiinoho rozvytku personalu u sferi okhorony zdorovia Ukrainy v umovakh voiennoho stanu: publichno-upravlinskyi aspekt [Ensuring continuous professional development of healthcare personnel in Ukraine under martial law: public management aspect]. *Naukovi perspektyvy*, № 2(32), pp. 143–156.
4. Furdyk V. D. (2021) Derzhavne rehuliuвання viiskovo-medychnoi reformy ta pidhotovky kerivnykiv u sferi viiskovoi medytsyny [State regulation of military medical reform and training of leaders in the field of military medicine]. *Vcheni zapysky TNU im. V. I. Vernadskoho. Seriya: Derzhavne upravlinnia*, Tom 32(71), № 3, pp. 121–126.
5. Bobak A. I. (2025) Formuvannia ta realizatsiia derzhavnoi kadrovoi polityky u systemi okhorony zdorovia v umovakh pravovoho rezhymu voiennoho stanu v Ukraini [Formation and implementation of state personnel policy in the healthcare system under the legal regime of martial law in Ukraine]. *Tavriiskyi naukovyi visnyk*, № 5, pp. 25–30.
6. Karamyshev D. V., Dvornyk V. M., Hordiienko L. P., Zamchii S. V. (2025) Modernizatsiia systemy pidhotovky kerivnykh kadriv haluzi okhorony zdorovia u zakladakh vyshchoi osvity za transformatsiinykh umov [Modernization of the system of training healthcare management personnel in higher education institutions under transformational conditions]. *Teoriia ta praktyka derzhavnoho upravlinnia*, № 1(80), pp. 292 – 308.
7. Alkema V. H., Sumets O. M., Kyrychenko O. S. (2023) *Menedzhment zakladu okhorony zdorovia: navchalnyi posibnyk* [Healthcare Facility Management: A Study Guide]. Kyiv: VNZ «Universytet ekonomiky ta prava «Krok», 244 p. (in Ukrainian)
8. Liang Z., Howard P. F., Leggat S., Bartram T. (2018) Development and validation of health service management competencies. *J Health Organ Manag.*, № 32(2), pp. 157–175.
9. Sudirman I., Siswanto J., Monang J., Aisha A.N. (2019) Competencies for effective public middle managers. *Journal of Management Development*, Vol. 38. No. 5, P. 421–439.
10. Sytnyk Y. S., Pryharnyi S. R., Dmytryshyn Z. I. (2023) Metody rozvytku personalu v umovakh transformatsii [Methods of personnel development in conditions of transformation]. *Ekonomika ta suspilstvo*, № 57. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-57-78>.
11. Ivanisov O. V., Achkasova O. V. (2025) Problemy ta perspektyvy profesiinoho rozvytku upravlinskoho personalu v umovakh povoiennoi ekonomiky [The problems and prospects of professional development of managerial personnel in the context of post-war economy]. *Ekonomika ta suspilstvo*. 2025. № 71. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-71-134>.
12. Lebedynska O. S., Ivanisov O. V., Achkasova O. V. (2025) Innovatsiini tekhnologii otsiniuvannia rezultatyvnosti upravlinskoho personalu v umovakh povoiennoi ekonomiky [Innovative technologies for assessing the performance of management personnel in the post-war economy]. *Ukrainskyi zhurnal prykladnoi ekonomiky ta tekhniky*, № 3, pp. 56–61.

13. Stratehiia rozvytku systemy okhorony zdorovia na period do 2030 roku [Strategy for the development of the healthcare system for the period until 2030] (2025). Kyiv: MOZ Ukrainy. Available at: <https://moz.gov.ua/storage/uploads/3b12eed8-260c-46e5-baa7-b8418d7187ee/UKR-Strategy-2030-.pdf> (Accessed March 3, 2026).

14. Health and care workforce in Europe: time to act (2022). World Health Organization. Regional Office for Europe. Available at: <https://iris.who.int/items/950dfb69-3f95-44b0-a0ad-506409be4a08> (Accessed March 10, 2026).

15. Working for Health 2022 – 2030 Action Plan (2022). World Health Organization. Available at: <https://cdn.who.int/media/docs/default-source/health-workforce/working4health/w4h2-action-plan.pdf> (Accessed March 10, 2026).

16. Jolliffe I.T., Cadima J. (2016). Principal component analysis: a review and recent developments. *Philos Trans A Math Phys Eng Sci.*, № 13, pp. 20150202. DOI: 10.1098/rsta.2015.0202.

Дата надходження статті: 19.03.2026

Дата прийняття статті: 09.04.2026

Дата публікації статті: 15.04.2026