

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»  
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Кваліфікаційна наукова  
праця на правах рукопису

ДЗВОНИК РОМАН ЯРОСЛАВОВИЧ

УДК 331.101.262:005.963:658(043.5)

**ДИСЕРТАЦІЯ**

ЕКОНОМІЧНЕ ОЦІНЮВАННЯ ТА РОЗВИТОК МЕНТОРИНГУ У  
СИСТЕМІ КАДРОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СУБ'ЄКТІВ  
ГОСПОДАРЮВАННЯ

051 – Економіка  
05 – Соціальні та поведінкові науки

Подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей,  
результатів та текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

\_\_\_\_\_ /Роман ДЗВОНИК/

Науковий керівник Шпак Нестор Омелянович, д.е.н., професор

Львів 2025

## АНОТАЦІЯ

*Дзвоник Р. Я.* Економічне оцінювання та розвиток менторингу у системі кадрового забезпечення суб'єктів господарювання. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 «Економіка» (Галузь знань 05 – Соціальні та поведінкові науки). – Національний університет «Львівська політехніка», Львів, 2025.

Дисертаційна робота присвячена удосконаленню існуючих і розробленню нових теоретичних і методико-прикладних положень щодо економічного оцінювання та розвитку менторингу в системі кадрового забезпечення суб'єктів господарювання, встановлення рівня розробки даного питання вченими-економістами, виділенню питань, які досі не знайшли достатнього висвітлення в економічній науці.

Перший розділ дисертації ***«Теоретичні і прикладні засади економічного оцінювання та розвитку менторингу у системі кадрового забезпечення суб'єктів господарювання»*** присвячено розкриттю сутності і типологізації системи кадрового забезпечення суб'єктів господарювання як об'єкта економічного оцінювання та розвитку. В ньому ретельно досліджуються змістові характеристики систем кадрового забезпечення, їх вплив на корпоративну культуру та особливості впливу менторських програм на ефективність систем кадрового забезпечення. У цьому розділі роботи дисертант зосередився на охарактеризуванні видів менторингу як інструментів розвитку систем кадрового забезпечення і аргументуванні принципів розвитку системи кадрового забезпечення на основі реалізації менторингової діяльності.

Системи кадрового забезпечення є важливою компонентою множини умов, які забезпечують зростання продуктивності суб'єктів господарювання та їх інноваційного розвитку. Інтеграція стратегічного управління кадрами у загальну стратегію розвитку підприємства дозволяє ефективно адаптуватися до змін ринкового середовища, що сприяє довгостроковому економічному

зростанню завдяки раціональному управлінню людськими ресурсами. Значну роль у цьому процесі відіграє менторинг, який забезпечує обмін досвідом, розвиток професійних умінь та сприяє створенню позитивного робочого клімату. Завдяки менторству працівники мають можливість легше адаптуватися до нових завдань і викликів, а програми менторства допомагають зберігати корпоративні цінності й стимулювати колективну участь у розвитку компанії. Для досягнення ефективності менторингу необхідно чітко визначати його цілі, що дозволяє працівникам краще розуміти свої обов'язки та розвивати специфічні навички. Мотивація та система винагород стимулюють активну залученість обох сторін — менторів і менті. Створення сприятливого середовища для розвитку, визнання важливості менторства і планування цілей програм є ключовими для успішного розвитку кадрової стратегії. Менторинг має вагоме значення для професійного зростання фахівців, сприяючи їх професійному розвитку як на індивідуальному, так і на колективному рівнях. Застосування різноманітних підходів — особистого, підприємницького, технічного та професійного — сприяє всебічному розвитку як працівників, так і суб'єкта господарювання загалом. Включення менторингу в корпоративну культуру позитивно впливає на мотивацію, знижує плинність кадрів і створює умови для постійного навчання. Запровадження менторських програм ґрунтується на таких засадах, як індивідуальний підхід до розвитку працівників, довіра, спрямованість на досягнення конкретних цілей та системність у навчальному процесі. Взаємодія між ментором і менті, що базується на довірі, відкриває можливості для ефективного обміну знаннями. Чітке визначення цілей менторства сприяє усвідомленому розвитку і мотивує менті до активної участі в своєму професійному зростанні. Послідовність і сталість в діяльності ментора забезпечують ефективне засвоєння знань та адаптацію навичок, формуючи підґрунтя для самостійної роботи та ініціативності з боку менті.

Другий розділ «*Аналізування та оцінювання менторингу у системі кадрового забезпечення суб'єктів господарювання*» присвячено детальному

вивченню менторингової діяльності суб'єктів господарювання в Україні, оцінюванню та кластеризації факторів, які впливають на ефективність застосування менторингової діяльності суб'єктів господарювання у системі їх кадрового забезпечення.

В Україні менторство активно використовується як інструмент розвитку кадрових систем підприємств. Основними напрямками його застосування є підвищення правової обізнаності, розвиток малого і середнього бізнесу, соціальне підприємництво та підтримка осіб, які постраждали від воєнних подій. Незважаючи на те, що ці напрямки мають опосередкований зв'язок із бізнес-менторством, їхній вплив на професійну діяльність учасників у бізнес-структурах та міжнародних програмах є суттєвим. Громадські організації, міжнародні інституції, навчальні заклади та консалтингові компанії найчастіше виступають організаторами таких програм. Велика частина менторських ініціатив реалізується через онлайн-платформи. Суб'єкти господарювання, які впроваджують корпоративне менторство, в тому числі на умовах аутсорсингу, часто залучають до менторських програм як керівників, так і підлеглих. Загальний розвиток менторингу в Україні потребує додаткового вивчення та аналізу для підвищення його ефективності. Ефективне застосування менторства як інструменту кадрового розвитку визначається низкою факторів, таких як корпоративна культура з акцентом на лідерство, системність управління, мотивація учасників, ринкова конкуренція, законодавча база і соціокультурні тенденції, а також економічний стан. Анкетування експертів із випадковою вибіркою підтвердило значимість усіх перелічених факторів. Однак їхній вплив має різну вагу, зокрема, системність управління (22,8%), мотивація (21,3%) та інші фактори розподілені відповідно. Така градація має значення для прийняття управлінських рішень у корпоративному менторстві. Ці фактори об'єднуються в окремі кластери. Перший кластер охоплює корпоративну культуру, системність управління, мотивацію і ринкову конкуренцію, які є критичними для ефективних управлінських рішень. Інший

кластер включає законодавчі та соціокультурні аспекти разом зі станом економіки, що впливають на загальний контекст управління. Взаємодія між цими факторами формує сприятливі умови для розвитку менторських зв'язків, сприяючи зростанню компетенцій і мотивації учасників. Гармонізований підхід до врахування цих факторів є необхідним для стратегічного, тактичного та оперативного управління корпоративним менторингом.

У третьому розділі *«Удосконалення підходів до застосування менторингової діяльності у системі кадрового забезпечення суб'єктів господарювання»* побудовано імітаційну модель застосування менторингової діяльності як інструменту розвитку системи кадрового забезпечення суб'єктів господарювання, розроблено аналітико-управлінську технологію економічного оцінювання раціональності імітаційного моделювання менторингу як інструменту розвитку системи кадрового забезпечення суб'єктів господарювання, а також удосконалено механізм рефлексивного управління менторингом у процесі розвитку систем кадрового забезпечення. Використання імітаційного моделювання сприяє оцінці впливу менторства на ефективність системи кадрового забезпечення та дозволяє оптимізувати стратегії розвитку цієї системи. Завдяки моделі можна визначити ключові умови успіху та полегшити процес підбору менторів і менті. Побудована коваріаційна матриця враховує високі кореляції між досліджуваними показниками. Проведений регресійний аналіз вказує на значний вплив певних факторів на результативну змінну. Виконані дослідження дозволяють стверджувати, що завдяки підбору методу генерації даних досягнуто їх належної якості для прийняття обґрунтованих рішень у господарській діяльності. Інтеграція морфологічного аналізу з фрактальною геометрією під час економічного оцінювання менторства як інструменту кадрового розвитку значно підвищує інформативність та ефективність роботи з комплексними системами. Завдяки морфологічному аналізу було систематизовано параметри та сценарії для детального вивчення шляхів покращення

менторської діяльності. Залучення фрактальної геометрії дозволяє досліджувати складні та нелінійні зв'язки, які часто лишаються поза увагою в традиційних підходах. Цей інтегрований підхід забезпечує глибше розуміння динаміки систем, дозволяючи визначати повторювані шаблони, що важливі для прогнозування поведінки системи. Поєднання цих методів створює ефективний інструментарій для аналізу та економічного оцінювання складних систем, що розширює можливості у прийнятті обґрунтованих рішень щодо розвитку кадрових систем через менторинг. Рефлексивне управління підвищує мотивацію та лояльність працівників, покращуючи атмосферу в колективі та корпоративну культуру. Цей підхід передбачає регулярний зворотний зв'язок та оцінку результатів менторства, що дозволяє виявляти сильні та слабкі сторони і вдосконалювати підходи до роботи. Рефлексивне управління може стати ефективним засобом розвитку менторства, пропонуючи конкретні стратегії для адаптації кадрових систем до різних умов. Важливими етапами цього процесу є створення мотивуючого середовища, цільова комунікація, самореалізація працівників, чіткі критерії оцінки, механізми зворотного зв'язку та неперервне навчання. Модель рефлексивного управління описується як взаємозалежна система функцій, де кожна частина впливає на загальну ефективність менторингу. Кожна компонента моделі виконує роль трансформаційного елементу, що коригує стан системи з урахуванням відповідних змін. За допомогою агрегованої функції ефективності та сценарного аналізу продемонстровано підхід до оцінки впливу змін вагових коефіцієнтів на ефективність рефлексивного управління в різних умовах, що є корисним для прийняття обґрунтованих рішень у корпоративному менторингу, враховуючи специфіку та потреби суб'єкта господарювання.

*Ключові слова:* суб'єкт господарювання, розвиток, система кадрового забезпечення, менторинг, моделювання.

## ANNOTATION

*Dzvonyk Roman. Economic Assessment and Development of Mentoring in the Human Resource Management System of Business Entities. – A qualification scientific work in manuscript form.*

A dissertation for the degree of Doctor of Philosophy in Specialty 051 «Economics» (Field 05 - Social and Behavioral Sciences). – Lviv Polytechnic National University, Lviv, 2025.

The dissertation is devoted to the improving of existing and the development of new theoretical and methodological-applied provisions for the evaluation and development of human resource systems for business entities, determining the level of research on this issue by economists, and highlighting aspects that have not yet received sufficient coverage in economic science.

The first chapter of the dissertation, "***Theoretical and Applied Principles of Economic Assessment and Development of Mentoring in the Human Resource Management System of Business Entities***," focuses on the essence and typologization of human resource systems of business entities as objects of economic evaluation and development. It explores the key characteristics of human resource systems, their impact on corporate culture, and the influence of mentoring programs on their efficiency. In this chapter, the author examines various types of mentoring as tools for developing human resource systems and substantiates the principles of their development through the implementation of mentoring activities.

It has been demonstrated that human resource systems play a critical role in improving productivity and fostering the innovative growth of business entities. Integrating strategic human resource management into an enterprise's overall development strategy enables effective adaptation to changing market conditions, supporting long-term economic growth through rational human resource management. Mentoring plays a significant role in this process by facilitating knowledge transfer, developing professional skills, and creating a positive work environment. Through mentoring, employees can adapt more easily to new

challenges, while mentoring programs help sustain corporate values and encourage collective participation in company development. For mentoring to be effective, it is essential to clearly define its goals, enabling employees to better understand their responsibilities and develop specific skills. Motivation and reward systems drive the active engagement of both mentors and mentees. Creating a conducive environment for development, recognizing the importance of mentoring, and setting clear program goals are crucial for the successful implementation of human resource strategies. It has been argued that mentoring significantly contributes to the professional growth of specialists, promoting their development at both individual and collective levels. The application of various approaches—personal, entrepreneurial, technical, and professional—enhances the holistic development of employees and the business entity as a whole. Incorporating mentoring into corporate culture positively affects motivation, reduces staff turnover, and creates an environment conducive to continuous learning. The implementation of mentoring programs is grounded on principles such as individualized development approaches, trust, goal orientation, and systematic learning processes. Interaction between mentors and mentees based on trust facilitates effective knowledge exchange. Clearly defining mentoring goals promotes conscious development and motivates mentees to actively engage in their professional growth. Consistency and continuity in mentoring activities ensure effective knowledge acquisition and skills adaptation, providing a foundation for independent work and initiative among mentees.

Chapter Two, titled *"Analysis and Evaluation of Mentoring in the Personnel Provision System of Business Entities, "* is devoted to an in-depth study of the mentoring activities of business entities in Ukraine, the evaluation and clustering of factors that influence the effectiveness of mentoring practices within their personnel provision system.

Key areas of application include increasing legal awareness, developing small and medium-sized businesses, social entrepreneurship, and supporting individuals affected by war. Although these areas have an indirect connection with



business mentoring, their impact on the professional activities of participants in business structures and international programs is significant. Public organizations, international institutions, educational institutions, and consulting companies often act as organizers of such programs. A large portion of mentoring initiatives is implemented through online platforms. Business entities implementing corporate mentoring, including outsourcing arrangements, frequently involve both managerial staff and subordinates in mentoring programs. The need for motivation systems that encourage active participation in mentoring programs has been proven, although such systems are present in only one-fifth of the studied entities. The overall development of mentoring in Ukraine requires further study and analysis to enhance its effectiveness. Empirical data analysis has shown that effective use of mentoring as a tool for human resource development is determined by several factors, including corporate culture with an emphasis on leadership, systematic management, participant motivation, market competition, the legislative framework, and socio-cultural trends, as well as the state of the economy. Expert surveys with random sampling have confirmed the importance of all these factors. However, their impact varies in weight, with systematic management (22.8%) and motivation (21.3%) among the prominent factors. Such gradation is significant for making managerial decisions in corporate mentoring. It has been demonstrated that these factors are grouped into clusters. The first cluster includes corporate culture, systematic management, motivation, and market competition, which are critical for effective managerial decisions. The other cluster covers legislative and socio-cultural aspects, along with the economic state, which influence the overall management context. The interaction of these factors creates favorable conditions for developing mentoring relationships, enhancing competencies and motivation among participants. A harmonized approach to considering these factors is essential for strategic, tactical, and operational management of corporate mentoring.

The third chapter, *"Improvement of Approaches to the Application of Mentoring Activities in the Human Resource Management System of Business*

*Entities,"* develops a simulation model for using mentoring as a tool for developing human resource systems of business entities, creates an analytical and managerial monitoring technology for assessing the rationality of simulation modeling in mentoring as a tool for human resource development, and improves the mechanism of reflexive management of mentoring in the development of human resource systems.

It has been proven that using simulation modeling supports the assessment of mentoring's impact on human resource system efficiency and helps optimize strategies for its development. The model allows identifying key success conditions and facilitates the selection of mentors and mentees. The covariance matrix considers high correlations among studied indicators. The regression analysis indicates a significant impact of certain factors on the dependent variable. Research findings confirm that data generation methods have achieved adequate quality for making sound decisions in business activities. Integrating morphological analysis with fractal geometry in monitoring mentoring as a tool for human resource development significantly increases the informativeness and efficiency of working with complex systems. Morphological analysis has systematized parameters and scenarios for detailed study of mentoring improvement paths. The inclusion of fractal geometry allows for the exploration of complex and nonlinear relationships, which are often overlooked by traditional approaches. This integrated approach deepens understanding of system dynamics, identifying recurring patterns that are crucial for predicting system behavior. Combining these methods provides a powerful toolkit for analyzing and monitoring complex systems, enhancing decision-making possibilities for human resource development through mentoring. Reflexive management increases employee motivation and loyalty, improving workplace atmosphere and corporate culture. This approach involves regular feedback collection and mentoring outcome evaluation, enabling the identification of strengths and weaknesses for improvement. Reflexive management can be a practical tool for developing mentoring strategies to adapt human resource systems to different conditions. Key

stages of this process include creating a motivational environment, targeted communication, employee self-realization, clear evaluation criteria, feedback mechanisms, and continuous learning. The reflexive management model is described as an interdependent system of functions, where each component affects overall mentoring effectiveness. Each model component acts as a transformative element, adjusting the system based on relevant changes. Using aggregated efficiency functions and scenario analysis, the approach to evaluating the influence of changing weight coefficients on the effectiveness of reflexive management under different conditions is demonstrated, which proves beneficial for making informed decisions in corporate mentoring, considering the specifics and needs of business entities.

Keywords: business entity, development, human resource systems, mentoring, modeling.

# ПЕРЕЛІК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

## Розділ колективної монографії

1. Маслак, О.О, Дзвоник, Р.Я. та Маслак, Т.О., 2021. Необхідність застосування стратегічних конкурентних переваг підприємств та регіонів, як основа євроінтеграційних перетворень. В: Л.М. Савчук та Л.М. Бандоріна, ред. Проблеми правового, фінансового та економічного забезпечення розвитку національної економіки (галузевий та територіальний аспекти). Дніпро: Пороги. с.54-69. *(Особистий внесок автора: проаналізовано стратегічні підходи до формування конкурентних переваг підприємств та регіонів у контексті євроінтеграційних процесів, сформовано рекомендації щодо впровадження стратегічного управління для підвищення конкурентоспроможності).*

## Статті, що опубліковані в наукових виданнях, що включені до наукометричних баз

2. Kniaz, S., Brych, V., Heorhiadi, N., Shevchenko, S., Dzvonyk, R. and Skrynkovsky, R., 2024. Informational-reflective management of mentoring activities development in the enterprise. In: IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers), 14th International conference on advanced computer information technologies (ACIT). Ceske Budejovice, Czech Republic, 19-21 September 2024. (Scopus) *(Особистий внесок автора: розроблено підхід до формалізації рефлексивної взаємодії між суб'єктами менторингу в інформаційно-аналітичному середовищі підприємства; сформовано блок-схему управлінського впливу із застосуванням інструментів моніторингу й зворотного зв'язку).*

3. Kniaz, S., Brych, V., Heorhiadi, N., Shevchenko, S., Dzvonyk, R. and Skrynkovsky, R., 2024. Enhancing the informativeness of managing mentoring activities based on simulation modeling. In: IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers), 14th International conference on advanced computer

information technologies (ACIT). Ceske Budejovice, Czech Republic, 19-21 September 2024. (Scopus) *(Особистий внесок автора: розроблено структуру симуляційної моделі для оцінювання ефективності управління менторингом).*

4. Shpak, N., Doroshkevych, K., Dzvonyk, R., Pyroh, O., Dvulit, Z. and Maslak, O., 2023. Implementation of strategy and tactics on enterprise: attraction of applied intelligent systems in taxonomic analysis. In: IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers), 18th International conference on computer science and information technologies (CSIT). Lviv, Ukraine, 19-21 October 2023. (Scopus) *(Особистий внесок автора: сформовано методику використання прикладних інтелектуальних систем для підтримки прийняття управлінських рішень).*

5. Shpak, N., Doroshkevych, K., Dzvonyk, R., Naichuk-Khrushch, M., Dvulit, Z. and Shpak, Yu., 2021. Evaluation of tactical approaches to the implementation of the strategy of innovative IT projects. In: IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers), 16th International conference on computer science and information technologies (CSIT). Lviv, Ukraine, 22-25 September 2021. Vol.2. (Scopus) *(Особистий внесок автора: сформовано критерії ефективності впровадження інноваційних стратегій у сфері інформаційних технологій).*

**Стаття у науковому періодичному виданні іншої держави, що  
включено до міжнародної наукометричної бази**

6. Shpak, N., Doroshkevych, K., Dvulit, Z., Dzvonyk, R. and Bosak, A., 2022. Intelligent systems for assessment and development of personnel: mentoring study. CEUR Workshop Proceedings, 3171, pp.1488-1498. (Scopus) *(Особистий внесок автора: сформовано методику застосування менторингу як інструменту підвищення ефективності кадрового забезпечення підприємств).*

### Статті у наукових фахових виданнях України

7. Дзвоник, Р.Я., 2024. Принципи формування і розвитку аналітичного інструментарію менторингової діяльності на підприємстві. Наука і техніка сьогодні, 4, с.277-287.

8. Дзвоник, Р.Я., 2024. Типи менторингової підтримки на підприємствах. Актуальні питання у сучасній науці, 4, с.119-132.

9. Дорошкевич, К.О., Колінко, Н.О. та Дзвоник, Р.Я., 2024. Інноваційний розвиток підприємства: сутність, значення та візуалізація складових. Економічний простір, 190, с.8-14. *(Особистий внесок автора: розроблено методику візуалізації ключових складових інноваційного потенціалу, проаналізовано сутність і значення інноваційних процесів у контексті стратегічного управління).*

10. Дорошкевич, К.О., Сидорак, О.Р. та Дзвоник, Р.Я., 2023. Аналітичний інструментарій менторингової діяльності на підприємствах. Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Економіка», 28(56), с.25-30. *(Особистий внесок автора: сформовано аналітичний інструментарій для оцінки менторингової діяльності на підприємствах).*

11. Дорошкевич, К.О., Івасюк, В.В., Дзвоник, Р.Я. та Ковток, Г.І., 2021. Моделі стратегічного планування інноваційної діяльності підприємства в умовах активізації менторингу. Фінансовий простір, 3, с.56-67. (Index Copernicus) *(Особистий внесок автора: розроблено рекомендації щодо інтеграції менторингу у процес інноваційного менеджменту).*

### **Публікації, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації, а саме матеріали та тези міжнародних і вітчизняних науково-технічних та наукових конференцій**

12. Дзвоник Р.Я., 2025. Адаптація систем кадрового забезпечення бізнесу в Україні в умовах воєнного стану та повоєнної відбудови. Матеріали

V Міжнародної науково-практичної конференції, Львів, Україна, ЛТЕУ, с. 56-58.

13. Дзвоник Р.Я., 2024. Комплаєнс- підходи до управління персоналом: забезпечення відповідності правовим та етичним стандартам в умовах євроатлантичної інтеграції. Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції, Харків, Україна, УПА, с. 347-349.

14. Дзвоник Р.Я., 2024. Інноваційні підходи до розвитку та управління кадровим потенціалом в умовах економічних збурень. Інноваційно-інвестиційний розвиток бізнесу в умовах економічних збурень, Львів: Видавництво Львівської політехніки, с. 212-213

15. Dzvonyk R.Y, 2024. The impact of Euro-Atlantic integration on the development of human resource management systems in business entities: economic and managerial challenges. Актуальні проблеми сучасної науки, розвитку технологій та менеджменту, Хмельницький, с. 26- 27

16. Дзвоник Р.Я., 2023. Розвиток інноваційної інфраструктури в умовах цифровізації. SMART-економіка. Проблеми формування та розвитку інноваційної інфраструктури, Львів: Видавництво Львівської політехніки, с. 99-100 (За іншою тематикою)

17. Дзвоник Р.Я., Колещук О.Я., 2023. Використання штучного інтелекту та машинного навчання у бізнесі: впровадження інтелектуальних систем та алгоритмів для автоматизації процесів, вдосконалення прийняття рішень та забезпечення персоналізації. Управління розвитком економічного середовища в умовах глобальних трансформацій, Харків:Видавництво Української інженерно-педагогічної Академії, с. 344-346. *(Особистий внесок автора: сформовано підходи до впровадження штучного інтелекту та машинного навчання у бізнес-процеси, розроблено рекомендації щодо автоматизації та персоналізації прийняття управлінських рішень на основі інтелектуальних алгоритмів).*

## **ЗМІСТ**

|                                                                                                                                                               |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>ВСТУП .....</b>                                                                                                                                            | <b>18</b>  |
| <b>РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ І ПРИКЛАДНІ ЗАСАДИ ЕКОНОМІЧНОГО ОЦІНЮВАННЯ ТА РОЗВИТКУ МЕНТОРИНГУ У СИСТЕМІ КАДРОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ .....</b> | <b>26</b>  |
| 1.1. Система кадрового забезпечення суб'єкта господарювання як об'єкт економічного оцінювання та розвитку .....                                               | 26         |
| 1.2. Види менторингу у системі кадрового забезпечення .....                                                                                                   | 46         |
| 1.3. Принципи розвитку менторингу у системі кадрового забезпечення суб'єктів господарювання.....                                                              | 61         |
| Висновки до першого розділу .....                                                                                                                             | 66         |
| <b>РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗУВАННЯ ТА ОЦІНЮВАННЯ МЕНТОРИНГУ У СИСТЕМІ КАДРОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ .....</b>                                        | <b>69</b>  |
| 2.1. Аналіз рівня розвитку менторингової діяльності суб'єктів господарювання .....                                                                            | 69         |
| 2.2. Оцінювання факторів, які впливають на ефективність застосування менторингової діяльності суб'єктів господарювання у системі кадрового забезпечення.....  | 81         |
| 2.3. Кластерний аналіз факторів, які впливають на ефективність застосування менторингової діяльності у системі кадрового забезпечення ..                      | 90         |
| Висновки до другого розділу .....                                                                                                                             | 100        |
| <b>РОЗДІЛ 3. УДОСКОНАЛЕННЯ ПІДХОДІВ ДО ЗАСТОСУВАННЯ МЕНТОРИНГОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У СИСТЕМІ КАДРОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ .....</b>              | <b>103</b> |
| 3.1. Формування імітаційної моделі застосування менторингової діяльності у системі кадрового забезпечення суб'єктів господарювання ....                       | 103        |



|                                                                                                                                           |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 3.2. Економічне оцінювання раціональності імітаційного моделювання менторингу у системі кадрового забезпечення суб'єктів господарювання.. | 118        |
| 3.3. Рефлексивне управління менторингом у системі кадрового забезпечення суб'єктів господарювання.....                                    | 130        |
| Висновки до третього розділу.....                                                                                                         | 144        |
| <b>ВИСНОВКИ.....</b>                                                                                                                      | <b>147</b> |
| <b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....</b>                                                                                                    | <b>151</b> |
| <b>ДОДАТКИ.....</b>                                                                                                                       | <b>177</b> |

## ВСТУП

**Обґрунтування вибору теми дослідження.** В умовах сучасних викликів, пов'язаних із процесами глобалізації та цифровізації бізнес-процесів, зокрема в частині управління персоналом та організаційного розвитку (швидкі зміни у технологіях та бізнес-процесах, глобалізація та розмаїтість робочої сили, зміни в очікуваннях працівників, збереження та розвиток талантів, інновації та креативність у робочому процесі) зростає актуальність оцінювання та розвитку систем кадрового забезпечення суб'єктів господарювання (СГ). У контексті швидкозмінного бізнес-середовища, менторство виокремлюється як ключовий інструмент успішності організацій, надаючи можливості для ефективної адаптації та розвитку навичок працівників. Особливої важливості набуває розробка й застосування аналітичних інструментів, які дозволяють оцінювати ефективність менторських програм в якості інструменту розвитку систем кадрового забезпечення, аналізувати динаміку взаємодій між менторами та менті, а також адаптувати менторські підходи до специфіки конкретних бізнес-процесів СГ. Це, у свою чергу, сприяє оптимізації робочих процесів, збільшенню продуктивності та підвищенню загальної ефективності бізнесу. Наукове дослідження в цій сфері може надати цінні інсайти для теорії та практики розвитку систем кадрового забезпечення, а також сприяти розвитку нових підходів у менторстві.

Багато вчених-економістів проводили дослідження щодо розвитку систем кадрового забезпечення на підприємствах, зокрема аналізували вплив внутрішніх програм менторства на ці системи. Зокрема, з'ясовано, що менторинг сприяє розвитку специфічних навичок, адаптації нових працівників, а також професійному зростанню. Проте інші дослідники зосереджувались на організації індивідуальних відносин у системах кадрового забезпечення, де досвідчені працівники сприяють розвитку кар'єри менш досвідчених колег. Крім того, було досліджено застосування

менторингу для розвитку інтелектуального капіталу та підприємництва. Але важливим аспектом залишаються фактори, які впливають на розвиток кадрових систем через менторинг, що вимагає подальшого аналізу та уточнення.

Серед таких дослідників, зокрема: Schuler R. S., Jackson S. E., Pfeffer J, M. Karcher та K. Hansen. Значний внесок у дослідження систем кадрового забезпечення, людського капіталу та менторингу зробили також А. С. Завербний, О. І. Бала, Г. В. Обруч, О. І. Кравець, М. Ф. Гончар, О. Є. Кузьмін, К. О. Дорошкевич, Н. В. Зачосова, С. В. Князь, Н. Г. Георгіаді, З. В. Юринець, О. Р. Сидорак, Г. І. Ковток та ін.

Попри значний обсяг наукових досліджень і значних досягнень у розвитку систем кадрового забезпечення СГ, існують певні питання, що постійно стають предметом обговорень. Поза увагою науковців залишились такі питання, як: класифікація видів менторингу в системі кадрового забезпечення; типологізація факторів, які впливають на ефективність застосування менторингової діяльності СГ як інструменту розвитку систем кадрового забезпечення; підходи до імітаційного моделювання розвитку менторингової діяльності СГ; технології економічного оцінювання раціональності імітаційного моделювання розвитку менторингової діяльності СГ; механізми рефлексивного управління розвитком менторингової діяльності СГ.

Все це обумовило вибір теми дослідження, а також актуалізує доцільність та важливість розроблення теоретичних і методико-прикладних положень щодо оцінювання та розвитку менторингу у системі кадрового забезпечення суб'єктів господарювання.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Виконане дослідження пов'язане з науковим напрямком кафедри Економіки підприємства та інвестицій Національного університету «Львівська політехніка», а саме: «Теоретичні та прикладні засади трансферу та комерціалізації результатів науково-технічних робіт у системах стратегічного

розвитку суб'єктів господарювання» (номер державної реєстрації 0123U102351) (*Додаток П*) та «Моделювання систем взаємодії суб'єктів біхевіористичної економіки в умовах цифровізації» (номер державної реєстрації 0123U102352) (*Додаток Р*).

**Мета і завдання дослідження.** Метою дисертаційної роботи є розроблення нових і удосконалення існуючих теоретико-методичних положень і практичних рекомендацій щодо економічного оцінювання та розвитку менторингу у системі кадрового забезпечення суб'єктів господарювання.

Досягнення окресленої мети зумовило вирішення таких наукових завдань:

- уточнити класифікації менторингу як інструменту розвитку систем кадрового забезпечення;
- розвинути типологізацію факторів, які впливають на ефективність застосування менторингу як інструменту розвитку систем кадрового забезпечення;
- удосконалити підхід до формування імітаційної моделі застосування менторингової діяльності як інструменту розвитку систем кадрового забезпечення СГ;
- розробити аналітико-управлінську технологію економічного оцінювання раціональності імітаційного моделювання менторингу як інструменту розвитку систем кадрового забезпечення СГ;
- покращити механізм рефлексивного управління менторингом у процесі розвитку систем кадрового забезпечення СГ.

**Об'єкт дослідження** – процеси економічного оцінювання та розвитку менторингу в системі кадрового забезпечення.

**Предмет дослідження** – теоретико-методичні положення і практичні рекомендації щодо економічного оцінювання та розвитку менторингу в системі кадрового забезпечення СГ.

**Методи дослідження.** Основою даного дослідження є ключові

принципи сучасних економічних концепцій, теорії систем, управління, інформатизації, економічного аналізу та оптимізації операцій. Для його проведення використано нормативно-правові акти Верховної Ради України, розпорядження Кабінету Міністрів України, матеріали незалежних аналітичних центрів, а також результати експертних оцінок та соціологічних опитувань, що були проведені серед керівників СГ. Під час дослідження проаналізовано матеріали діяльності СГ, а також наукові джерела, які відображають досвід вітчизняних і зарубіжних авторів щодо розвитку аналітичного інструментарію менторингової діяльності СГ.

У дисертації застосовано такі методи наукового пізнання: конкретизації, узагальнення, формалізації, систематизації, методи індукції та дедукції, системний аналіз – під час визначення сутності понять «система кадрового забезпечення», «менторингова діяльність СГ», виокремленні видів систем кадрового забезпечення СГ і видів менторингової діяльності як інструменту розвитку систем кадрового забезпечення, розкритті особливостей розвитку систем кадрового забезпечення (підр. 1.1–1.3); метод експертних оцінок, зокрема анкетування, інструментарій кластерного аналізу – під час аналізування рівня розвитку менторингової діяльності СГ; дослідження факторів, які впливають на ефективність застосування менторингової діяльності СГ як інструменту розвитку систем кадрового забезпечення; застосуванні кластерного аналізу факторів, які впливають на ефективність застосування менторингової діяльності як інструменту розвитку систем кадрового забезпечення (підр. 2.1–2.3); інструментарій імітаційного моделювання, морфологічного аналізу, фрактальної геометрії, регресійного аналізу – під час побудови імітаційної моделі застосування менторингової діяльності як інструменту розвитку систем кадрового забезпечення СГ; формування технології економічного оцінювання раціональності імітаційного моделювання менторингу як інструменту розвитку систем кадрового забезпечення СГ; розроблення технології

рефлексивного управління менторингом у процесі розвитку систем кадрового забезпечення СГ (підр. 3.1–3.3) тощо.

**Наукова новизна одержаних результатів** полягає в удосконаленні існуючих і розробленні нових теоретико-методичних положень і практичних рекомендацій щодо економічного оцінювання та розвитку менторингу у системі кадрового забезпечення СГ, зокрема у тому, що

***вперше:***

- запропоновано аналітико-управлінську технологію економічного оцінювання раціональності імітаційного моделювання розвитку менторингу у системі кадрового забезпечення суб'єктів господарювання (систематизований процес, який включає збір, аналіз та інтерпретацію даних для оцінки ефективності імітаційних моделей у сфері менторингу СГ), яка базується на поєднанні інструментарію морфологічного аналізу та фрактальної геометрії, що поглиблює розуміння внутрішньої динаміки та механізмів взаємодії в складних системах розвитку менторингової діяльності, забезпечуючи таким чином більш глибоке та точне планування розвитку систем кадрового забезпечення та організаційних змін;

***удосконалено:***

- підхід до формування імітаційної моделі застосування менторингової діяльності у системі кадрового забезпечення СГ, який дозволив побудувати імітаційну модель, яка базується на основі застосування широкого аналітичного інструментарію (модель використовує складні математичні методи, включаючи багатовимірний нормальний розподіл та регресійний аналіз, для точного визначення впливу окремих факторів на результативність менторської діяльності), характеризується комплексністю (об'єднує різноманітні чинники, що впливають на менторство, включаючи організаційні, психологічні, технологічні та соціокультурні аспекти), адаптивністю (враховує унікальні аспекти менторства, такі як особистісні характеристики менторів та менті, динаміку взаємодії та специфіку корпоративної культури) і, на відміну від існуючих, інтегрує багатовимірні

аспекти менторства, враховує різноманітні фактори, які впливають на його ефективність;

- механізм рефлексивного управління менторингом у системі кадрового забезпечення СГ, компонентами якого є формування мотиваційного середовища, використання цільових комунікацій, створення ситуацій для самореалізації, встановлення чітких критеріїв оцінки, застосування механізмів зворотного зв'язку, підтримка культури неперервного навчання, адаптація та гнучкість у відповідь на зміни. На відміну від існуючих, запропонований механізм побудовано як систему взаємозалежних функцій, кожна з яких модифікує стан системи і впливає на ефективність систем кадрового забезпечення;

***набула подальшого розвитку:***

- типологізація факторів, які впливають на ефективність застосування менторингової діяльності у системі кадрового забезпечення, яка, відрізняється від існуючих, не лише конкретизацією переліку факторів і визначенням сили їх впливу на досліджуваний об'єкт, але і їх кластеризацією та вимірюванням тісноти зв'язку, що належать до однієї і тієї ж групи. Отримана інформація є важливою для прийняття управлінських рішень, зокрема під час вибору шляхів удосконалення систем кадрового забезпечення;

- класифікації систем кадрового забезпечення (*за типом управління* (централізовані системи; децентралізовані системи); *за масштабом діяльності СГ* (системи кадрового забезпечення для малих СГ; системи кадрового забезпечення для середніх СГ; системи кадрового забезпечення для великих СГ); *за рівнем інтеграції з економічними стратегіями* (оперативні системи кадрового забезпечення; стратегічні системи кадрового забезпечення); *за методами управління та розвитку персоналу* (традиційні системи; інноваційні системи); *за рівнем автоматизації та використання технологій* (неавтоматизовані системи; частково автоматизовані системи; повністю автоматизовані системи); *за*

*спрямованістю на розвиток кар'єри працівників* (системи мінімальної підтримки кар'єрного розвитку; системи з частковою підтримкою кар'єрного розвитку; системи з розвиненими програмами кар'єрного розвитку); *за ступенем гнучкості* (жорсткі системи; гнучкі системи); *за моделлю управління персоналом* (модель контролю; модель розвитку); *за типом мотиваційних механізмів* (системи з матеріальною мотивацією; системи з нематеріальною мотивацією; комбіновані системи мотивації)) і видів менторингу в системі кадрового забезпечення (*професійний*: вступний; розвивальний, стратегічний, міжкомандний, лідерський; *особистий*: освітній, особистісний, емоційний, фізичний, міжособистісний, кар'єрний; *підприємницький*: стартап-менторинг, бізнес-менторинг, фінансовий, маркетинговий, технічний, соціально-підприємницький; *технічний*: програмування та розробка, інженерія систем, тестування QA, аналіз даних та Data Science, IT-безпека, DevOps), що, на відміну від існуючих класифікацій, базується на сукупності принципів застосування менторингової діяльності у системі розвитку систем кадрового забезпечення та уточненні сутнісних характеристик менторингової діяльності (процес підтримки, наставництва; орієнтація на розвиток).

**Практичне значення одержаних результатів.** Практична цінність результатів дослідження полягає у формуванні практичних рекомендацій щодо оцінювання та розвитку менторингу у системі кадрового забезпечення СГ. Авторські розробки (підхід до імітаційного моделювання; аналітико-управлінська технологія економічного оцінювання раціональності імітаційного моделювання; механізм рефлексивного управління) отримали схвалену позитивну оцінку та впроваджені СГ, що підтверджено відповідною довідками про впровадження ТОВ «ЛК «ІНТЕРСЕРВІС» (довідка № 14/01-25 від 14.01.2025р. (Додаток М)) і ТОВ «Джі Ті Ел» (довідка № 24/01-25 від 24.01.2025р. (Додаток Л)).

Матеріали дисертації використовуються у навчальному процесі Національного університету «Львівська політехніка» під час викладання



дисциплін «Підприємництво та управління бізнес-проєктами з використанням ІТ», «Конкурентноспроможність бізнесу», «Трансфер та комерціалізація технологій» (довідка № 67-01-425 від 21.03.2025р.).  
(Додаток Н).

**Особистий внесок здобувача.** Усі наукові результати, які викладені у дисертації і наукових публікаціях, отримані дисертантом особисто та добросовісно. За темою проведеного дослідження використано лише ті ідеї та положення, що є результатом особистої роботи дисертанта і становлять індивідуальний внесок автора.

**Апробація результатів дослідження.** Основні положення, результати та висновки дисертації розглянуто та схвалено на 6 міжнародних науково-практичних конференціях.

Основні результати наукових досліджень за темою дисертації доповідались на наукових семінарах кафедри економіки підприємства та інвестицій Національного університету «Львівська політехніка».

**Публікації.** За темою дисертації опубліковано 17 наукових праць, серед яких: 1 розділ у колективній монографії; 5 статей у наукових фахових виданнях України, 1 з них у виданні, що індексується в наукометричній базі Index Copernicus; 1 стаття у науковому періодичному виданні іншої держави, що індексується у наукометричній базі Scopus; 4 публікації у виданнях, що індексуються у наукометричній базі Scopus; 6 тез доповідей на всеукраїнських та міжнародних науково-практичних конференціях.

**Структура та обсяг дисертаційної роботи.** Дисертаційна робота загальним обсягом 199 сторінок (з них основного комп'ютерного тексту 133 сторінки) складається із анотації, вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Дисертаційна робота містить 19 таблиць, 18 рисунків, список використаних джерел налічує 211 найменувань та 13 додатків.

# **РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ І ПРИКЛАДНІ ЗАСАДИ ЕКОНОМІЧНОГО ОЦІНЮВАННЯ ТА РОЗВИТКУ МЕНТОРИНГУ У СИСТЕМІ КАДРОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ**

## **1.1. Система кадрового забезпечення суб'єкта господарювання як об'єкт економічного оцінювання та розвитку**

Система кадрового забезпечення СГ є ключовим елементом економічного розвитку будь-якої організації. Вона охоплює процеси планування, підбору, навчання та розвитку персоналу, а також управління його мотивацією. Ефективність цих процесів безпосередньо відображається на конкурентоспроможності СГ, адже саме люди є головним ресурсом для досягнення стратегічних, тактичних та оперативних цілей. Першим етапом кадрового забезпечення є планування потреб у персоналі. На етапі планування відбувається визначення – скільки і яких фахівців необхідно для забезпечення оптимальної роботи. Під час планування керівництво аналізує поточний стан ринку праці, перспективи розвитку бізнесу і можливості внутрішніх кадрів. Від того, наскільки точно визначені потреби в персоналі, залежить здатність організації адаптуватися до змін зовнішнього середовища. Наступним важливим кроком є підбір та набір кадрів, де критично важливим є відповідність кваліфікаційних вимог кандидата до посадових обов'язків. Процес відбору персоналу включає різні інструменти, такі як співбесіди, тести на компетенції, оцінка професійного досвіду тощо. Вибір правильних працівників сприяє підвищенню продуктивності та створенню згуртованої команди. Після підбору кадрів особливої уваги вимагає система навчання та розвитку працівників. Безперервне підвищення кваліфікації дозволяє підтримувати професійні навички на належному рівні та адаптувати персонал до нових викликів ринку та технологій. Це, в свою чергу, сприяє зростанню ефективності роботи СГ та забезпечує його конкурентні переваги. Окрім цього, ефективна система мотивації персоналу має вирішальне значення для

забезпечення його залученості та відданості роботі. Матеріальне стимулювання, соціальні гарантії та можливості кар'єрного зростання є основними інструментами утримання кваліфікованих працівників. Проте важливим є також створення позитивного психологічного клімату та надання можливостей для професійного самовираження. Таким чином, система кадрового забезпечення СГ є комплексним об'єктом економічного оцінювання, оскільки від її ефективності залежить продуктивність СГ, його інноваційність та здатність до довготривалого зростання.

Класифікація систем кадрового забезпечення СГ є важливим аспектом для ефективного управління персоналом та економічного оцінювання діяльності СГ. Така класифікація дозволяє глибше зрозуміти особливості різних систем та оптимізувати їх застосування відповідно до специфіки організації та ринку. Основними класифікаційними ознаками систем кадрового забезпечення можуть бути: тип управління, масштаб діяльності СГ, рівень інтеграції з економічними стратегіями, а також методи управління та розвитку персоналу (табл. 1.1). Ця класифікація систем кадрового забезпечення СГ дає змогу глибше зрозуміти різноманіття підходів до управління персоналом, дозволяє вибирати найбільш відповідні системи кадрового забезпечення із урахуванням їхніх стратегічних цілей і масштабу діяльності.

Критичний огляд літератури на основі періодичних наукових видань висвітлює широкий спектр досліджень, присвячених системам кадрового забезпечення СГ, з акцентом на економічне оцінювання та розвиток. Одними із найвідоміших авторів, які розглянули цей аспект, є Vohall, P. і Purcell, J. Вони зробили внесок у вивчення стратегічного управління персоналом довівши, що ефективне управління людськими ресурсами сприяє загальній економічній ефективності СГ тоді, коли розробка стратегії відбувається із урахуванням кадрових потреб [1, с. 65-69].

Таблиця 1.1

## Класифікація систем кадрового забезпечення СГ

| ЗА ТИПОМ УПРАВЛІННЯ                                |                           |                         |
|----------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------|
| централізовані                                     | децентралізовані          |                         |
| ЗА МАСШТАБОМ ДІЯЛЬНОСТІ СГ                         |                           |                         |
| для малих <i>сг</i>                                | для середніх <i>сг</i>    | для великий <i>сг</i>   |
| ЗА РІВНЕМ ІНТЕГРАЦІЇ З ЕКОНОМІЧНИМИ СТРАТЕГІЯМИ    |                           |                         |
| оперативні системи                                 | стратегічні системи       |                         |
| ЗА МЕТОДАМИ УПРАВЛІННЯ ТА РОЗВИТКУ ПЕРСОНАЛУ       |                           |                         |
| традиційні                                         | інноваційні               |                         |
| ЗА РІВНЕМ АВТОМАТИЗАЦІЇ ТА ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ |                           |                         |
| неавтоматизовані                                   | частково автоматизовані   | повністю автоматизовані |
| ЗА СПРЯМОВАНІСТЮ НА РОЗВИТОК КАР'ЄРИ ПРАЦІВНИКІВ   |                           |                         |
| мінімальної підтримки                              | часткової підтримки       | розвинутої програми     |
| ЗА СТУПЕНЕМ ГНУЧКОСТІ                              |                           |                         |
| жорсткі                                            | гнучкі                    |                         |
| ЗА МОДЕЛЛЮ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ                   |                           |                         |
| модель контролю                                    | модель розвитку           |                         |
| ЗА ТИПОМ МОТИВАЦІЙНИХ МЕХАНІЗМІВ                   |                           |                         |
| матеріальною мотивацією                            | нематеріальною мотивацією | комбіновані             |

Примітка: побудовано дисертантом

Storey J. зосереджується на критичному підході до управління людськими ресурсами, наголошуючи на необхідності впровадження сучасних методів оцінювання та розвитку кадрів для досягнення економічних переваг [2, с. 130]. Pfeffer J. робить акцент на ролі людського капіталу як ключового фактору економічного зростання, стверджуючи, що інвестиції в розвиток персоналу є одним із найважливіших аспектів забезпечення конкурентоспроможності СГ [3, с. 18-21].

Armstrong M. підходить до управління кадрами з точки зору стратегічного планування, наголошуючи на важливості довгострокового підходу до розвитку персоналу для підвищення економічної ефективності [4]. Torrington D., Hall L., Taylor S., та Atkinson C. також акцентують увагу на стратегічних аспектах управління персоналом, зокрема на тому, як правильна політика у сфері кадрового забезпечення може позитивно впливати на

економічні показники СГ [5, с. 18]. Fombrun C. J., Tichy N. M. та Devanna M. A. досліджують важливість системного підходу до управління персоналом, який включає планування процесу підготовки і мотивування працівників, що безпосередньо впливає на економічну стійкість СГ [6]. Bratton J. і Gold J. підтримують цю ідею, підкреслюючи необхідність цілісного підходу до кадрового забезпечення, який враховує як економічні, так і соціальні аспекти [7, с. 156]. Kearney R. та Hays S. W. приділяють увагу проблемам управління кадрами у публічному секторі, проте їхні висновки мають застосування і в бізнесі, де економічна ефективність залежить від здатності СГ адаптувати кадрову політику до змін на ринку праці [8]. Vohall P., Purcell J. та Wright P. продовжують цю лінію досліджень, зосереджуючись на глобальних аспектах управління людськими ресурсами, що є особливо актуальним у сучасних умовах глобалізації економіки [9]. Ulrich D. і Brockbank W. акцентують увагу на створенні доданої вартості через ефективне управління персоналом, що є важливою складовою економічного розвитку СГ [10]. Їхній підхід підтримують Wright P. M. і McMahan G. C., які підкреслюють важливість людського капіталу як одного з ключових ресурсів СГ [11, с. 11-23].

Schuler R. S. та Jackson S. E. досліджують взаємозв'язок між стратегією компанії та її кадровою політикою, відзначаючи, що правильне управління персоналом сприяє підвищенню економічної результативності [12]. Sparrow P., Brewster C., і Chung C. розширюють ці ідеї, акцентуючи увагу на глобалізації кадрової політики та її впливі на економічні показники СГ [13]. Gratton L. підкреслює важливість адаптації кадрової політики до нових умов праці, зокрема в умовах цифровізації, що безпосередньо впливає на економічну продуктивність [14]. Cascio W. F. також приділяє увагу питанням продуктивності та якості робочого життя, наголошуючи на важливості ефективного управління персоналом для досягнення економічних цілей [15].

Delery J. E. та Doty D. H. роблять внесок у теорію управління людськими ресурсами, акцентуючи на різних підходах до оцінювання

кадрової політики і їхньому впливі на економічну ефективність СГ [16]. Kaufman B. E. зосереджується на теоретичних аспектах трудових відносин, які також мають важливе значення для економічного оцінювання системи кадрового забезпечення [17]. Lepak D. P. і Snell S. A. досліджують архітектуру людських ресурсів і її вплив на економічний розвиток [18], тоді як Boudreau J. W. та Ramstad P. M. акцентують на еволюції управління талантами як важливого елемента економічної стратегії компаній [19, с. 29].

Carrelli P. підтримує цю точку зору, зазначаючи, що управління талантами в умовах економічної невизначеності є ключовим для виживання бізнесу [20]. Guest D. E. та Marchington M., Wilkinson A., Donnelly R. і Kynighou A. продовжують досліджувати вплив управління персоналом на економічну ефективність СГ, зокрема через розвиток компетенцій та підвищення кваліфікації працівників [21; 22]. Rylipchuk O. V. досліджує сучасні виклики у кадровому забезпеченні СГ, зосереджуючись на економічних аспектах розвитку СГ [23]. Bilan Y. M. розглядає економічну ефективність кадрового менеджменту, акцентуючи увагу на важливості правильної політики у сфері людських ресурсів [24, с. 56-60].

Kravchuk I. P. вивчає моделі управління персоналом в умовах економічної невизначеності, підкреслюючи їхню важливість для економічної стабільності [25]. Sydorenko D. V. і Ivanenko O. A. зосереджуються на питаннях цифровізації та інновацій, що мають значний вплив на управління кадрами та економічні показники [26; 27]. Zacharchenko M. V. та Boiko S. O. досліджують вплив кадрового забезпечення на стійкість економічного розвитку СГ, підкреслюючи важливість правильної кадрової політики для забезпечення довгострокового зростання [28; 29].

Ishchenko Y. M. акцентує увагу на ролі людського капіталу в забезпеченні конкурентоспроможності СГ [30], тоді як Smirnova O. V. зосереджується на оцінці економічної ефективності інвестицій у розвиток персоналу [31]. Kovtun P. O. вивчає оптимізацію управління кадровими ресурсами, підкреслюючи важливість цього аспекту для малого бізнесу [32].

Petrenko N. M. та Grytsenko L. A. розглядають стратегічне управління людськими ресурсами як основу для економічного розвитку СГ [33; 34]. Chernyshenko L. V. досліджує економічний аналіз кадрового забезпечення як фактор конкурентоспроможності, вказуючи на важливість економічного оцінювання кадрових стратегій для досягнення економічних переваг [35]. Продовжуючи огляд літературних джерел, варто згадати Kravets O. I., який у своїх дослідженнях робить акцент на методології оцінки ефективності кадрового забезпечення в умовах кризи. Він підкреслює важливість правильної оцінки кадрових ресурсів як основи для економічного виживання СГ в умовах нестабільності [36]. Kovalenko V. S. також досліджує стратегії кадрового забезпечення, зосереджуючись на сучасних умовах ринку праці. Його роботи підкреслюють, що правильна адаптація кадрової політики до економічних змін є ключовою для забезпечення конкурентоспроможності СГ [37, с. 70-86].

Becker V. E. і Huselid M. A. досліджують вплив систем високої продуктивності на результати діяльності СГ, роблячи акцент на економічних вигодах від ефективного управління кадрами [38]. Їхній підхід підтримують Lengnick-Hall C. A., Beck T. E. та Lengnick-Hall M. L., які розглядають питання стійкості СГ через стратегічне управління людськими ресурсами [39]. Noe R. A., Hollenbeck J. R., Gerhart B. та Wright P. M. зосереджуються на питанні досягнення конкурентних переваг через управління персоналом, акцентуючи на взаємозв'язку між кадровою стратегією та економічними результатами СГ [40].

Підсумовуючи, кожен з авторів зробив значний внесок у дослідження системи кадрового забезпечення СГ. Спільною рисою всіх досліджень є підкреслення важливості інтеграції стратегічного управління персоналом в загальну економічну стратегію СГ.

На основі критичного аналізу 40 джерел, присвячених системі кадрового забезпечення СГ як об'єкту економічного оцінювання та розвитку, можна зробити декілька ключових висновків.

По-перше, усі дослідження підкреслюють важливість інтеграції кадрової політики в загальну стратегію СГ. Стратегічне управління персоналом, як зазначають автори, включає планування, розвиток і мотивацію кадрів, що дозволяє СГ ефективно реагувати на зміни в економічному середовищі. Важливість систематичного підходу до управління людськими ресурсами наголошується багатьма дослідниками, зокрема у роботах Vohall P. та Purcell J., які вказують, що кадрове забезпечення є адміністративною функцією і важливим стратегічним інструментом [1].

По-друге, ефективне кадрове забезпечення напряму пов'язане з економічною стабільністю СГ. Автори, такі як Pfeffer J. та Armstrong M., роблять акцент на тому, що інвестиції в людський капітал є критичними для досягнення довготривалого економічного зростання [3; 4]. Водночас, як зазначають Wright P. M. та McMahan G. C., управління людськими ресурсами сприяє створенню конкурентних переваг, оскільки дозволяє СГм ефективніше використовувати свої внутрішні ресурси [11].

По-третє, цифровізація і глобалізація вимагають адаптації кадрової політики до нових умов ринку. В дослідженнях Gratton L. та Schuler R. S. розглядається необхідність перегляду традиційних моделей управління кадрами в умовах постійних технологічних змін [12; 14]. Це підкреслює важливість інноваційного підходу до розвитку та підвищення кваліфікації працівників, що, своєю чергою, підвищує економічну ефективність СГ. Крім того, автори, такі як Becker B. E. та Huselid M. A., звертають увагу на те, що ефективні системи кадрового забезпечення впливають на продуктивність СГ. Вони підкреслюють, що наявність високопродуктивних систем управління людськими ресурсами є одним із ключових факторів, які визначають успішність СГ у довготривалій перспективі [38].

Загалом, система кадрового забезпечення СГ є комплексним об'єктом економічного оцінювання та розвитку. Дослідження підтверджують, що інтеграція стратегічного управління людськими ресурсами в економічні



процеси дозволяє СГм підвищувати свою продуктивність, адаптуватися до змін у зовнішньому середовищі та зберігати конкурентні переваги на ринку.

Системи кадрового забезпечення СГ як об'єкта економічного оцінювання та розвитку тісно пов'язані з менторинговою діяльністю СГ, оскільки менторинг є одним із ключових інструментів розвитку персоналу. Зв'язок менторингу з системою кадрового забезпечення СГ представлено на рис. 1.1.

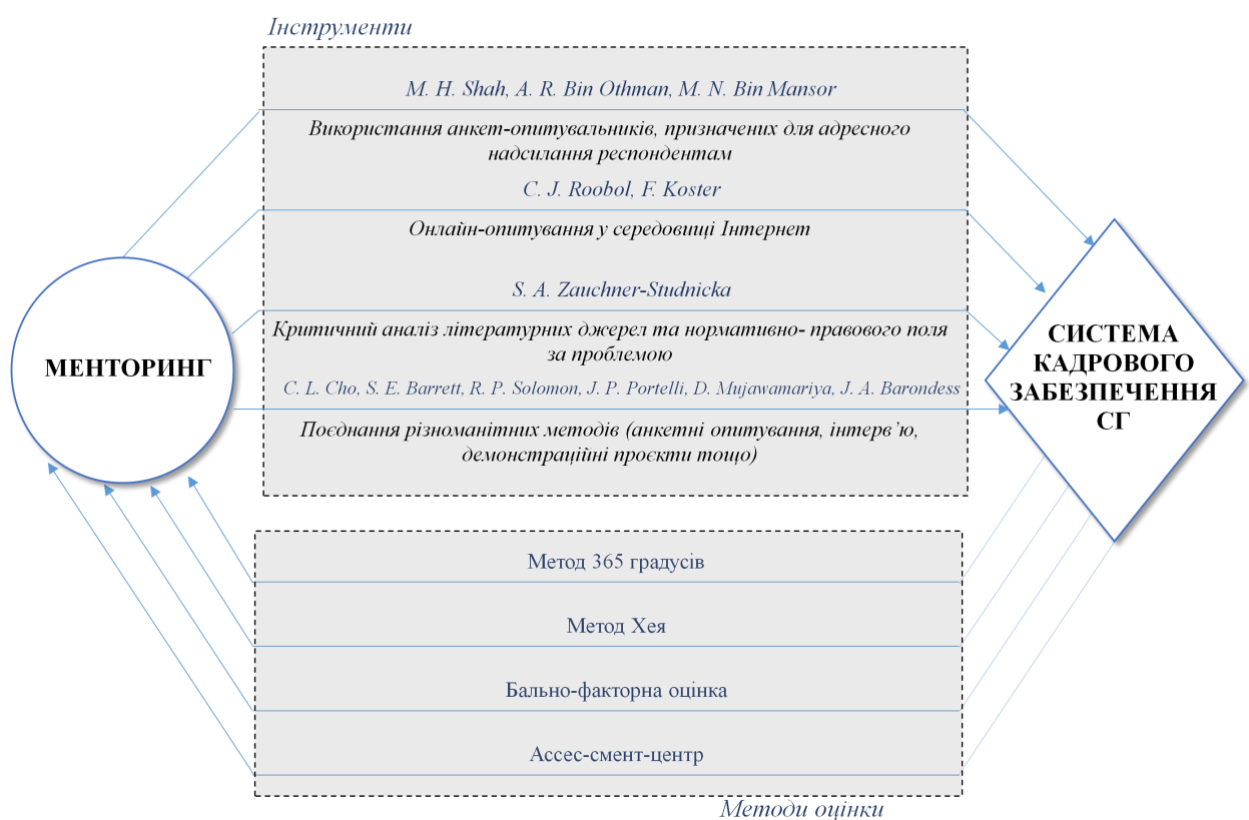


Рис. 1.1. Зв'язок менторингу з системою кадрового забезпечення СГ

Примітка: побудовано дисертантом на основі [1-40]

Менторинг сприяє підвищенню кваліфікації працівників, розвитку їх професійних навичок та компетенцій, що безпосередньо впливає на ефективність роботи та загальну продуктивність СГ. В умовах сучасної економіки, де інновації та швидка адаптація до змін є критично важливими, менторинг виступає важливим компонентом кадрової стратегії, допомагаючи

суб'єктам господарювання утримувати та розвивати талановитих працівників.

Менторинг також сприяє формуванню ефективних кадрових резервів, оскільки молоді фахівці отримують технічні знання і практичні поради від досвідчених колег, що дозволяє їм швидше адаптуватися до роботи та підвищувати свою продуктивність. Це, у свою чергу, позитивно впливає на економічні показники СГ, оскільки зменшується плинність кадрів і витрати на навчання нових працівників.

З точки зору економічного оцінювання, менторинг допомагає знизити витрати на зовнішнє навчання та підвищити якість внутрішнього розвитку персоналу, що сприяє довгостроковій економічній ефективності СГ. Крім того, він підвищує рівень лояльності працівників до компанії, що сприяє стабільності організації в конкурентному середовищі [41, с. 120-125].

Таким чином, менторинг є інструментом підвищення професійної компетенції працівників і важливим фактором стратегічного розвитку кадрового потенціалу СГ. Він впливає на загальну економічну ефективність СГ через розвиток людського капіталу, зменшення витрат на навчання та підвищення конкурентоспроможності на ринку.

Огляд та аналіз літературних джерел засвідчує широкий спектр застосування менторингу у різних сферах, що підтверджується роботами вчених різних країн та галузей. Так, М. Karcher та К. Hansen [42] зазначають важливість активностей та взаємодій у менторингу. Г.В. Обруч [43] пропонує концепцію впровадження менторингу в управління розвитком персоналу у залізничному транспорті. Л.М. Сакун, Ю.Ю. Веденіна та Д.В. Ващенко [44] звертають увагу на використання менторингу для стимулювання працівників СГ. Л. Бовш, І. Комарніцький і О. Олійник [45] досліджують точки дотику між менторингом та методологією Agile в управлінні ресторанним бізнесом. В подібному контексті відомими є праці також М.В. Босовської, Л.А. Бовш [46], а також А.В. Eliades та інших [47]. F. Grima, P. Paillé, J. Mejia та L. Prud'homme [48] досліджують переваги менторських активностей для

менторів. V. Damnjanovic, W. Proud та M. Milosavljevic [49] звертають увагу на розвиток менторингу на міжнародних бізнес-конкурсах серед студентів. M. Hussain Shah, A.R. bin Othman і M.N. bin Mansor [50] досліджують вплив менторства на організаційну продуктивність у малому та середньому бізнесі.

Роботи таких авторів як A. Afandi [51], J. Memon, M. Z. A. Rozan, K. Ismail, M. Uddin, D. Daud [52], J. Jordan, M. Sorell [53], E. Riebenbauer, G. Dreisiebner, M. Stock [54], G. Purcell, R. Scheyvens [55], B. E. Postlethwaite [56], G. Nabi, A. Walmsley, I. Akhtar [57], O. Serrat [58], C. Bjursell, R. Florin Sädboom [59], D. Zabel [60], H. R. Woo [61], D. Facal, M. Gando-Crego, N. Gerbaudo-González [62], S. Feijoo-Quintas, J. M. Pinto, E. Costa, G. Gonçalves, A. Blackman, G. Moscardo, D. E. Gray [63], I. Saripah, R. D. Lestari, A. Putra, M. H. A. Mutamam [64], R. Ghosh, B. Shuck, D. Cumberland, J. D'Mello [65], A. R. Galvão, C. Mascarenhas, C. S. Marques, V. Braga, M. Ferreira [66] доповнюють картину застосування менторингу в різних контекстах, включаючи формування інтелектуального капіталу, розвиток підприємництва в сільських територіях, вирішення конкретних проблем в межах професійних асоціацій. Загальний зміст публікацій вказує на важливість та різноманітність менторингу в сучасному бізнесі та організаційному середовищі, підкреслюючи його роль у розвитку кадрів, стимулюванні працівників та підвищенні загальної ефективності бізнесу.

Отже, виконання наукових досліджень у напрямку розвитку аналітичного інструментарію менторської діяльності на СГ є ключовим для пошуку оптимальних рішень у вирішенні викликів, що виникають у сучасному бізнес-середовищі. Це сприяє створенню більш ефективних та адаптованих менторських програм, які, в свою чергу, сприяють розвитку талантів та підвищенню конкурентоспроможності організацій.

Передумовою удосконалення існуючих і розробки нових теоретичних і методико-прикладних положень щодо розвитку менторської діяльності на СГ як інструменту розвитку системи кадрового забезпечення є уточнення сутності поняття «менторингова діяльність на СГ».

Термін «ментор» (mentor) виник у грецькій міфології. Уперше Ментор згадується в епопеї Гомера «Одіссея», як власне ім'я друга і порадирика Одіссея, а також наставника його сина Телемаха. Отож, ім'я Ментор, з часом, стало символічним і почало вживатись у якості терміна, що позначає наставника. Таке використання терміна стало вихідним пунктом для розширення його значення в сучасному вживанні. Відповідно до визначення, сформованого у Школі тренерства та менторингу Оксфордського університету: «...менторинг – це підтримка та заохочення людей у процесі їх навчання, що здійснюється для максимізації їх потенціалу, розвитку навиків, підвищення результативності праці та особистісного зростання...» [67].

Менторинг є процесом, у якому досвідчена особа (ментор) надає підтримку та поради менш досвідченій особі (особі, молодшій від себе або новачкові у певній справі). У свою чергу, менторингова діяльність охоплює взаємодію між ментором і менті (menti, mentee), де ментор допомагає розвивати навички, знання та професійний зріст менті.

Практика наставництва в Україні сформувалась ще в радянський період, при цьому вона визначалась авторитарним стилем взаємодії, характеризуючись наставницьким домінуванням і вказівками [68]. В сьогоденній концепції менторингу важливо уникати настанов та авторитарної поведінки. Законодавча підтримка менторингу в Україні визначена в Концепції розвитку вищої педагогічної освіти, Указі Президента України «Про цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» та інших нормативно-правових актах [69; 70, с. 133–139.]. Активне впровадження менторських практик підтримують [71]: «Українська академія лідерства», яка впроваджує європейські освітні стандарти в освіті молоді [72, с. 281–283]; проєкт педагогічної інтернатури, реалізований Харківським національним педагогічним університетом імені Г. С. Сковороди, спільно з Харківською державною службою з якості освіти та Департаментом освіти Харківської міської ради, а також іншими інституціями вищої освіти [72, с. 133–139]; «Українська асоціація дослідників освіти», яка провела моніторинг

викладання та навчання вчителів і директорів загальноосвітніх закладів (за методологією TALIS) [71, с. 277–286].

Сьогодні менторинг успішно впроваджується на СГ різних форм власності та галузей економіки, зокрема йдеться про прикладами успішної реалізації програм менторингу у «МТС Україна», «Кока-Кола Беверіджиз Україна», «3М Україна», «KPMG в Україні», АТ «Укрзалізниця» [72, с. 54–58; 73, с. 177–184; 74, с. 195–202; 75, с. 84-88.]. Досвід цих СГ свідчить про наявність позитивних та негативних ефектів, які слід враховувати при розвитку менторських систем.

Наукові дослідження, присвячені аналізу менторських систем, виконані вченими М. Н. Shah, A. R. Bin Othman, M. N. Bin Mansor [77], D. Peel [78], S. T. Hsieh, P. Y. Hsu [79], C. J. Roobol, F. Koster [80], S. A. Zauchner-Studnicka [81], D. Lane [82], C. Pompa [83], C. L. Cho, S. E. Barrett, R. P. Solomon, J. P. Portelli, D. Mujawamariya [84], J. A. Barondess [85], включають анкетні опитування численних представників бізнесу у ЄС, де основними респондентами були менеджери СГ. Головною метою опитування було визначення наявності менторських взаємин на СГ та оцінка їхнього впливу [85, с. 143-158]. D. Peel застосував комбінований методологічний підхід у сфері малого та середнього бізнесу для виявлення бар'єрів та ключових факторів успішності менторських практик [78, с. 1-18]. S. T. Hsieh, P. Y. Hsu використали сотні анкет, надісланих менеджерам СГ, із яких отримали майже півтисячі відповідей, що свідчать про позитивні впливи менторингу на адаптацію інформаційних систем СГ [79, с. 164-175]. D. Lane розіслав понад 300 анкет бізнес-консультантам і викладачам для вивчення менторингу на початкових етапах розвитку СГ [82]. Ці анкети включали різноманітні запитання, з багаторівневими відповідями або шкалою Лайкерта для оцінки. Підбиваючи підсумки впровадження менторських систем на СГ, можна виділити наступні позитивні результати: підвищення ефективності внутрішньої системи навчання працівників, розвиток внутрішніх знань та практик СГ, підвищення рівня задоволення працівників своєю роботою

(«МТС Україна»); створення якісного інтелектуально-кадрового потенціалу для підтримки цифрових трансформацій (АТ «Укрзалізниця»); покращення розуміння корпоративної культури, зменшення плинності кадрів, підвищення індексу задоволення працею серед працівників СГ [74, с. 195–202]; розширення мережі міжнародних контактів між співробітниками, що сприяло обміну досвідом, рішеннями та ідеями, що були успішно реалізовані в різних країнах («ЗМ Україна»); врегулювання конфліктів, підвищення рівня мотивації, впровадження нових правил та традицій у компанії, підвищення актуальності та достовірності управлінської інформації, зростання кваліфікації співробітників та результативності їх праці, збільшення підтримки керівництвом колективу СГ тощо [75, с. 84-88].

Важливо відзначити, що участь у менторських відносинах переважно стосується нових працівників (молодих та не дуже досвідчених фахівців). Тим часом значна частина потенційних менторів не має наміру надавати допомогу молодим фахівцям та ділитися власним досвідом [85, с. 19–24].

Отже, залишається відкритим питання взаємного менторингу, яке передбачає встановлення двосторонніх зворотних зв'язків між ментором та менті. З метою уникнення негативних ефектів, пов'язаних із функціонуванням менторських систем та підвищенням рівня менторської взаємодії на СГ необхідно забезпечити ефективний вплив на працівників. Для визначення напрямків цього впливу та відповідних методів реалізації доцільним є виконувати аналітичну роботу, що є предметом подальших досліджень. Дослідження неформального менторингу С. J. Roobol, F. Koster базується на опитуванні респондентів на он-лайн-панелі маркетингових досліджень PanelClix, що є найбільш активною панеллю в Нідерландах та відповідає стандартам ESOMAR і є сертифікованою за системою ISO-26326 [80, с. 1605-1624]. Дослідження проведене Університетами Торонто, Йорка та Оттави використовує різні якісні та кількісні методи дослідження для аналізу процесу та результатів менторських програм для початківців-вчителів [81]. З іншого боку, Zauchner-Studnicka, S. A. вивчила модель менторингу в освіті,

базуючись лише на літературному аналізі [81, с. 551-558]. Метод Ротра був застосований для оцінки впливу бізнес-інкубації, наставництва, інвестицій та навчання на початкових етапах функціонування компаній, шляхом аналізу відомостей із наукових джерел, документів та звітів [82]. Згідно з даними Асоціації академічних центрів охорони здоров'я, для побудови довірливих менторських стосунків у медичній освіті слід проводити два типи досліджень: перехресні та повздовжні для оцінки характеру та кар'єрних наслідків традиційних і формальних менторських відносин, а також демонстраційні проєкти для оцінювання короткострокових та довгострокових наслідків впровадження структурованих та допоміжних ролей менторів у медичних професіях [84, с. 347-349].

Узагальнення аналітичного інструментарію менторингових досліджень здійснено в табл. 1.2. У результаті узагальнення методів аналізу менторингу можна визначити, що на сьогодні найбільш поширеним є використання анкетних опитувань, які проводяться на он-лайн-платформах та надсилаються цільовим групам респондентів. Важливо відзначити, що розвиток менторингу в он-лайн-середовищі та соціальних мережах стає актуальним завданням для формування конкурентного бізнес-середовища [44, с. 39–53].

Таблиця 1.2

Узагальнення аналітичного інструментарію менторингових досліджень

| Автори                                                                                    | Інструменти аналізу менторингу                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| M. H. Shah, A. R. Bin Othman, M. N. Bin Mansor                                            | Використання анкет-опитувальників, призначених для адресного надсилання респондентам        |
| C. J. Roobol, F. Koster                                                                   | Он-лайн-опитування у середовищі Інтернет                                                    |
| S. A. Zauchner-Studnicka                                                                  | Критичний аналіз літературних джерел та нормативно- правового поля за проблемою             |
| C. L. Cho, S. E. Barrett, R. P. Solomon, J. P. Portelli, D. Mujawamariya, J. A. Barondess | Поєднання різноманітних методів (анкетні опитування, інтерв'ю, демонстраційні проєкти тощо) |

*Джерело: сформовано дисертантом на основі [77, с. 25–30]*

Прогнозується, що розвиток он-лайн-платформ та менторингу в соціальних мережах буде супроводжуватися впровадженням аналітичних практик у цих комунікаційних платформах. З метою підвищення ефективності аналізу менторингу вже ініційовано поєднання різноманітних методів, включаючи методи оцінки персоналу, такі як метод 365 градусів, метод Хея, бально-факторну оцінку та ассесмент-центр. Зазначимо, що для аналізування менторингових систем СГ найбільш доцільним є використання вказаних методів, що розглянуті детально в табл. 1.3. З метою підвищення результативності менторингу також передбачимо можливість поєднання даних методів із іншими.

Таблиця 1.3

Методи, рекомендовані для аналізування менторингових систем

| Методи                 | Сутність                                                                 | Переваги                                                                                                                                                         |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Метод 365 градусів     | Оцінювання працівника ним особисто, а також його колегами                | Забезпечення об'єктивності процесів оцінювання, наявність розвинутих зворотних зв'язків та фокусування на компетенціях, що дозволяє виявити потенційних менторів |
| Метод Хея              | Бальне оцінювання працівників та визначення грейдів посад                | Оцінювання компетенцій працівників через їх внесок в ефективність діяльності СГ, використання результатів оцінки для формування менторингових програм            |
| Бально-факторна оцінка | Оцінювання посад працівників у балах з урахуванням ваги чинник           | Точність оцінювання завдяки урахуванню ваги чинників впливу на результативність менторингової діяльності                                                         |
| Ассес-смент-центр      | Оцінювання шляхом спостереження за працівниками у змодельованій ситуації | Дозволяє точно оцінити групу працівників одночасно за різними аспектами їх менторингової активності                                                              |

Джерело: сформовано дисертантом на основі [86, с. 25–30; 87]



Менторингова діяльність за своєю сутністю має багато спільного із консалтинговою, інжиніринговою, аудиторською діяльностями, а також психологічною допомогою окремими працівникам компаній чи навіть цілим групам працівників у межах певних трудових колективів. Так, спільною основою цих видів діяльностей є: зосередженість на особистісному і кар'єрному розвитку працівників; надання фахових порад для реалізації бізнес-цілей та ефективного управління; фокус на розробці та впровадженні рішень для оптимізації бізнес-процесів; об'єктивна оцінка та покращення ефективності діяльності; зосередженість на психологічному та емоційному благополуччі працівників. Загалом, спільною основою цих видів діяльності є спрямування на підтримку розвитку та досягнення успіху як на індивідуальному, так і на організаційному рівнях. Кожен з них вносить важливий вклад у підвищення ефективності та добробуту у робочому середовищі. Попри це, менторингова діяльність за низкою ознак є окремим, особливим видом діяльності, який відрізняється від названих вище видів діяльності. Так, менторингова, консалтингова та інжинірингова діяльності є різними за характером і цілями, які вони ставлять перед собою (додаток А).

Такі дослідники, як Н.В. Брусенко [75], С.В. Фролова, Н.Д. Базарнова, Н.А. Горячова [88], Т. Пашковська [89], Г. Реун, А. Бабошко, Д. Бушля [90], А. Роша [91], Т.О. Сундукова, Г.В. Ваньїкіна [92] вказують на те, що менторами можуть бути як приватні особи, так і представники компаній. Роль ментора полягає в наданні досвіду, порад та підтримки для особистісного чи професійного розвитку менті. Тому залежно від контексту цю роль може виконувати як індивідуальна особа, так і представник групи чи компанії. Як правило, ментором є досвідчена особа в конкретній галузі чи професії, яка вирішила взяти на себе роль наставника для того, щоб допомогти менш досвідченій особі у розвитку. У деяких випадках, особливо в сфері бізнесу та професійного розвитку, компанії можуть встановлювати програми менторства для своїх співробітників. Це часто включає в себе

внутрішні програми, де більш досвідчені співробітники стають менторами для новачків чи тих, хто розвивається у певній галузі.

К. Дорошкевич, М. Вороновської, М. Салати, В. Івасюка [93-95] стверджують, що роль ментора може бути комбінованою. Часто паралельно існують індивідуальні та корпоративні менторські відносини. За дослідженнями D. Zabel [60], H. R. Woo [61], D. Facal, M. Gando-y-Crego, N. Gerbaudo-González, S. Feijoo-Quintas, J. M. Pinto, E. Costa, G. Gonçalves, A. Blackman, G. Moscardo, D. E. Gray [62; 63], S. T. Hsieh, P. Y. Hsu [79], C. L. Cho, S. E. Barrett, R. P. Solomon, J. P. Portelli, D. Mujawamariya [84], J. A. Barondess [85] на СГ роль ментора може виконувати як компанія, так і індивідуальні працівники СГ. Компанії розвивають внутрішні програми менторства, де більш досвідчені члени команди надають підтримку та поради новачкам чи менш досвідченим співробітникам. Колективна менторська програма спрямовується на розвиток конкретних навичок, адаптацію нових працівників або створення підтримуючого середовища для росту. У свою чергу, індивідуальні працівники, особливо ті, які мають багатий досвід та знання в конкретній галузі, інколи беруть на себе роль ментора для інших членів команди. Індивідуальний ментор, зазвичай, надає поради, сприяє професійному зростанню та допомагає в розвитку кар'єри інших працівників.

Низка дослідників, зокрема I. Saripah, R. D. Lestari, A. Putra, M. H. A. Mutamam [64], R. Ghosh, B. Shuck, D. Cumberland, J. D'Mello [65], A. R. Galvão, C. Mascarenhas, C. S. Marques, V. Braga, M. Ferreira [66] на основі аналізу емпіричних даних, дійшли висновку, що винятково важливу роль у розвитку менторської діяльності на СГ відіграє корпоративна культура. Якщо в організації панує атмосфера взаємодопомоги, відкритості та підтримки, то працівники є більш схильні ділитися своїм досвідом і навичками як ментори. Деякі ключові аспекти, які можуть впливати на успішність менторської програми на СГ, включають: 1. Культура відкритості та взаємодопомоги. 2. Мотивація та винагорода. 3. Ідентифікація та визнання. 4. Конкретні цілі ініціативи. 5. Підтримка вищих рівнів управління. Забезпечення

сприятливого середовища для менторської діяльності допомагає залучати та утримувати талановитих працівників, сприяє обміну знаннями та забезпечує сталість розвитку персоналу.

Отож, термін «менторингова діяльність СГ» вказує на процес реалізації менторських програм або ініціатив у межах СГ. Це передбачає організацію внутрішнього менторського процесу, в рамках якого досвідчені члени команди (ментори) надають підтримку та наставництво менш досвідченим чи новим працівникам (менті). Менторингова діяльність СГ включає в себе створення програм, орієнтованих на розвиток конкретних навичок, адаптацію нових працівників, або стимулювання кар'єрного зростання та особистісного розвитку. Цей процес може бути частиною корпоративної культури, сприяючи взаємодії та обміну знаннями між співробітниками. Успішна менторингова діяльність СГ поліпшує комунікацію в організації, збільшує рівень задоволеності працівників та сприяє розвитку талантів в організації.

У якості успішних прикладів розвитку менторингової діяльності в межах конкретних компаній, тобто організацій у яких функціонують корпоративні менторські програми є такі, як: Google, який відомий своєю активною підтримкою розвитку працівників. Компанія впроваджує внутрішні програми менторства, де більш досвідчені співробітники діляться своїм досвідом та знаннями з менш досвідченими колегами; Microsoft, який відзначається своєю активною підтримкою розвитку персоналу. У компанії існують внутрішні менторські програми, які спрямовані на розвиток професійних та особистісних навичок працівників; IBM, яка давно використовує менторські програми для сприяння розвитку свого персоналу. Ментори у IBM надають підтримку персоналу, включаючи кар'єрний розвиток, навички управління, технічні знання тощо; Facebook, який зараз відомий як Meta, також відзначається активним використанням внутрішніх менторських програм. Ці програми спрямовані на розвиток різних аспектів роботи та росту працівників; User.com, Salesforce, який володіє менторськими програмами, що допомагають співробітникам у розвитку

кар'єри. Вони надають можливості для обміну досвідом та підтримки на важливих етапах кар'єрного росту. Ці приклади демонструють, що багато великих технологічних компаній вважають менторство важливою складовою свого підходу до розвитку персоналу. Однак, варто враховувати, що менторські програми можуть існувати і поза межами внутрішніх корпоративних можливостей. Так, є досить багато прикладів використання корпораціями зовнішніх менторів. Яскравими представниками зовнішніх менторів є: SCORE (Service Corps of Retired Executives) – це неприбуткова організація в США, яка пропонує безкоштовне менторство для підприємців у сфері малого бізнесу. Команда менторів SCORE складається з досвідчених підприємців і фахівців з різних галузей; MentorCloud – це компанія, яка спеціалізується на створенні мереж менторів для організацій. Вони допомагають СГМ встановлювати зовнішні менторські зв'язки для їхніх співробітників; The Mentoring Club – це платформа, яка забезпечує доступ до світових експертів в багатьох галузях; Everwise – це компанія, яка спеціалізується на побудові зовнішніх менторських зв'язків для корпоративних клієнтів. Вони сприяють встановленню менторських відносин з досвідченими фахівцями; Chronus – компанія, яка надає платформу для організацій, щоб встановлювати та управляти програмами менторства, залучаючи зовнішніх менторів. Ці приклади свідчать про те, що існує попит на зовнішніх менторів у різних галузях, та що компанії готові використовувати зовнішні ресурси для забезпечення цінного менторства для своїх співробітників.

Організації, які пропонують корпораціям менторські послуги зазвичай фінансуються з низки незалежних джерел – урядові гранти, спонсорські кошти та партнерське фінансування, добровільні внески та пожертви тощо. Окрім цього, в менторських організаціях, ментори, інколи працюють на волонтерських засадах, що дозволяє організації надавати безкоштовні консультації, не отримуючи за це фінансової компенсації. Так, для прикладу, SCORE, завдяки цим ресурсам, функціонує як організація, що надає

безкоштовне менторство для підприємців і сприяє розвитку малих СГ у США.

Менторські платформи, такі як The Mentoring Club, MentorCloud, Chronus, Everwise тощо зазвичай створюються комерційними організаціями або стартапами, які спеціалізуються на розробці технологічних рішень для управління менторськими програмами. Ці компанії працюють над створенням он-лайн-платформ, які забезпечують зручний спосіб комунікування менторів і менті, а також управління всією менторською діяльністю. Кожна з цих платформ має свої унікальні особливості, і вибір між ними залежить від конкретних потреб компанії, бюджетних обмежень та стратегічних цілей, які замовник ставить перед менторською програмою.

На основі праць Н. Iqbal [96], Н. Tinoco-Giraldo, EM Torrecilla Sánchez, FJ García-Peñalvo [97], J. Headlam-Wells, J. Gosland, J. Craig [98], S. Stewart, C. Carpenter [99], SC De Janasz, MV Godshalk [100], AR Neely, J. Cotton, AD Neely [101], G. Crisp [102], WM Murphy [103], T. Obura, WE Brant, F. Miller, IJ Parboosingh [104], P. Briscoe [105], F. Camilleri [106], SL Williams, J. Kim [107], Н. Owen, R. Whalley, M. Dunmill, Н. Eccles [108, с. 43-65] виявлено, що компанії, які використовують зовнішні платформи для менторства, такі як The Mentoring Club або інші зазнають певного ризику витоку конфіденційної корпоративної інформації. Це особливо справедливо, якщо на платформі обговорюються кадрові питання, розвиток персоналу, або інші конфіденційні аспекти бізнесу.

Для зменшення ризику витоку інформації, компанії, які використовують такі платформи, зазвичай реалізують низку заходів: 1. Дотримуються конфіденційності та працюють на договірних засадах. Перед використанням платформи компанії укладають угоди та узгоджують умови конфіденційності. Ці угоди включають зобов'язання зберігати конфіденційність інформації, обмеження використання даних, та інші аспекти захисту інформації. 2. Створюють обмеження в доступі до баз даних. Компанії обмежують доступ до конфіденційних матеріалів та інформації

лише особам, які є безпосередньо залученими у менторські відносини. Це знижує ризик несанкціонованого доступу до даних. 3. Шифрують корпоративну інформацію для захисту даних. Це передбачає використання шифрування та інших технічних заходів безпеки для захисту даних на рівні платформи. 4. Виконують аудит та здійснюють економічне оцінювання. Регулярний аудит та економічне оцінювання діяльності на платформі необхідні для виявлення будь-яких можливих порушень конфіденційності. Незважаючи на ці заходи, завжди існує певний ризик, і компанії повинні уважно розглядати вибір та використання зовнішніх менторських платформ, особливо коли йдеться про обробку конфіденційної інформації.

Підсумовуючи, сформулюємо означення поняття «менторингова діяльність СГ». Менторингова діяльність СГ є процесом підтримки та наставництва менторами менш досвідчених чи нових працівників (менті) СГ шляхом реалізації менторських програм за рахунок внутрішньокорпоративних ресурсів, використання послуг спеціалізованих менторських організацій і платформ з метою сприяння адаптації нових працівників до особливостей управлінських і виробничих процесів СГ, набуття ними конкретних навиків, сприяння особистісному розвитку і посилення корпоративного духу.

## **1.2. Види менторингу у системі кадрового забезпечення**

В умовах глобалізації і цифровізації економіки, прагнучи досягнути високого рівня конкурентоспроможності, вітчизняні СГ стикаються з низкою викликів, і один із ключових аспектів цих викликів стосується розвитку систем кадрового забезпечення, що вимагає від СГ модернізації управлінських практик і впровадження високих стандартів професійної компетентності. Це зумовлює необхідність підготовки кваліфікованих фахівців, які здатні працювати за міжнародними стандартами, що є складним завданням в умовах обмеженого доступу до сучасних освітніх ресурсів і

технологій. Проблема відтоку кадрів за кордон є ще одним серйозним викликом. Багато кваліфікованих фахівців шукають можливості працевлаштування в країнах Європи, де рівень оплати праці та умови роботи значно кращі. Це призводить до дефіциту професіоналів у таких важливих сферах, як інформаційні технології, інженерія, менеджмент та інші галузі, критичні для конкурентоспроможності українських СГ. Така ситуація створює труднощі для кадрового забезпечення СГ. Важливим аспектом є також необхідність оновлення підходів до навчання та підвищення кваліфікації персоналу, зокрема в частині знань щодо управління ризиками, безпеки даних, а також міжкультурної комунікації. Традиційна система освіти та підготовки кадрів в Україні часто не відповідає цим вимогам, що вимагає від СГ значних інвестицій у розвиток внутрішніх систем підготовки та перепідготовки працівників. Іншим викликом є необхідність трансформації корпоративної культури. Сучасні практики акцентують увагу на горизонтальних структурах, де важлива роль надається креативності, гнучкості й ініціативності персоналу. Перехід до таких моделей управління є складним і потребує часу, а також активного залучення персоналу до процесів прийняття рішень і постійного навчання. Крім того, українські СГ повинні подолати інституційні бар'єри, пов'язані з бюрократичними перепонами та недосконалістю правової системи. Це ускладнює процеси впровадження нових кадрових політик і процедур. Відсутність належного захисту прав працівників та недостатнє дотримання трудового законодавства також створюють перешкоди на шляху до інтеграції. Отож, ключові виклики для українських СГ в контексті розвитку систем кадрового забезпечення включають необхідність підвищення кваліфікації кадрів, боротьбу з відтоком фахівців, реформування корпоративної культури та подолання інституційних бар'єрів. Вирішення цих проблем є критичним для досягнення стійкого економічного зростання в умовах глобальної конкуренції.

На основі аналізу наукових праць, зокрема [41-63; 67-83; 99-106] виявлено, що у контексті подолання викликів, пов'язаних із розвитком

систем кадрового забезпечення СГ найбільш поширеними є такі види менторингової діяльності (рис. 1.2).

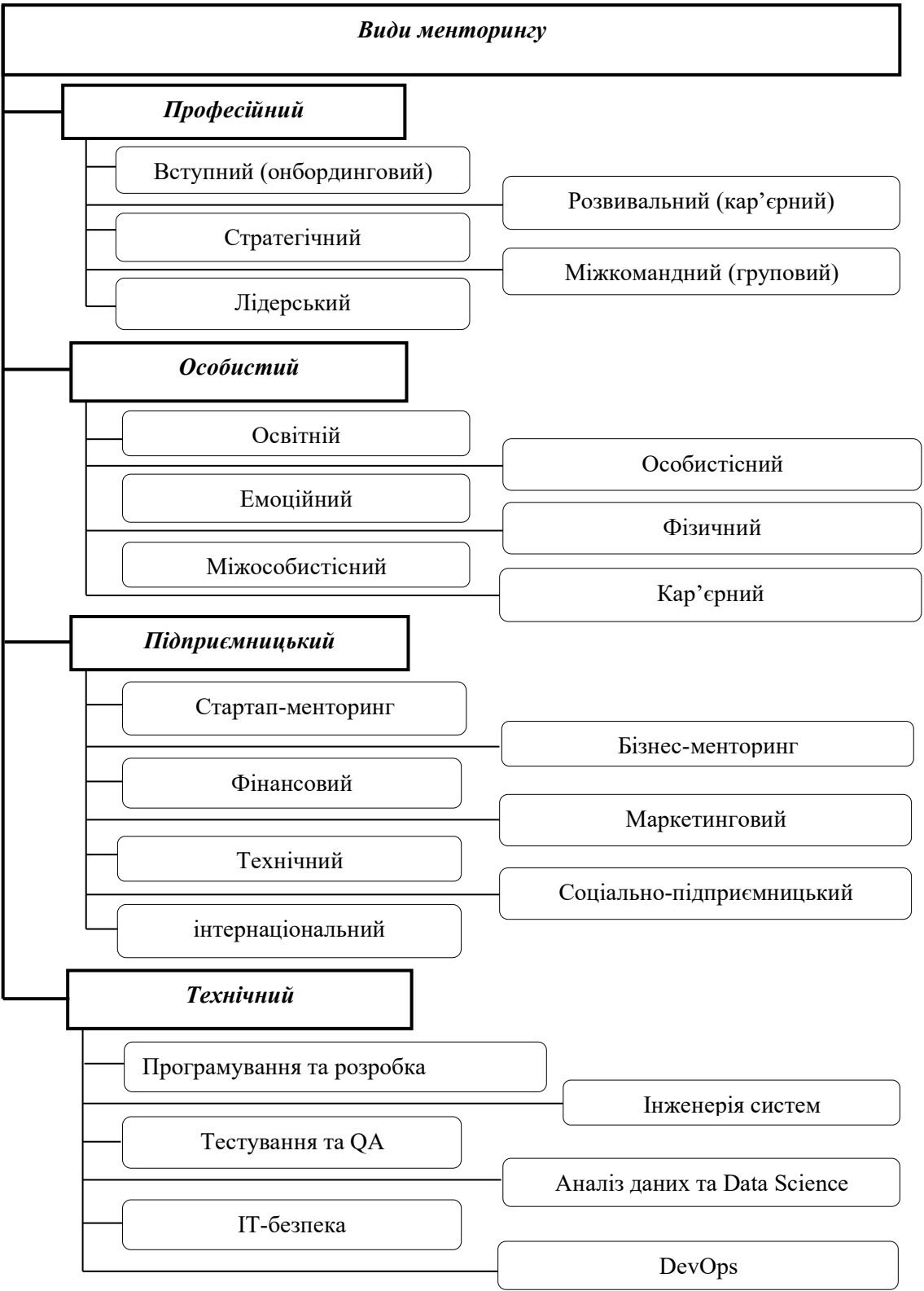


Рис. 1.2. Види менторингової діяльності СГ

Примітка: побудовано дисертантом на основі [41-63; 67-83; 99-106]



Вступний, або онбординговий, менторинг – це вид менторингу, спрямований на надання підтримки та допомоги новим працівникам або членам організації під час їхнього початкового періоду в компанії. Цей тип менторингу має на меті полегшити процес адаптації та інтеграції новачка в робоче оточення, сприяючи виробленню розуміння корпоративної культури, вивченню процедур та норм організації. Основні характеристики вступного менторингу включають: призначення; орієнтація в організації; вивчення корпоративної культури; підтримка в навчанні; соціальна інтеграція; стимулювання питань; оцінка індивідуальних потреб. Вступний менторинг відіграє важливу роль у побудові позитивного першого враження про робоче середовище та сприяє швидшій та ефективній адаптації нових працівників.

Розвивальний (кар'єрний) менторинг – це форма партнерства між ментором і менті, метою якого є підтримка розвитку професійних навичок та кар'єрного зростання менті. Основні аспекти розвивального (кар'єрного) менторингу включають: визначення кар'єрних цілей; розробка кар'єрного плану; навчання та тренінг; відповідальність та раціоналізація рішень; консультування в галузі експертизи; збільшення професійної відданості розвивальний; збільшення спроможностей мережі; налагодження балансу між роботою та особистим життям. Успішний розвивальний менторинг зазвичай базується на відкритості, взаємному довірі та ефективній комунікації між ментором і менті. Цей вид менторингу може значно покращити професійну кар'єру та розвиток особистості.

Стратегічний менторинг є формою партнерства, спрямованого на підтримку осіб у вирішенні стратегічних питань та досяганні важливих цілей в контексті їхнього професійного чи бізнес-розвитку. Цей вид менторингу фокусується на вирішенні широких, стратегічних аспектів та визначенні напрямків для довгострокового успіху. Ключовими характеристиками стратегічного менторингу є: стратегічне планування; аналіз сприятливих та несприятливих факторів; розвиток лідерських якостей; управління змінами; бізнес-розвиток; робота з ключовими партнерами та стейкхолдерами; оцінка

ризиків та управління ними; реалізація інновацій; оцінка виконання та виправлення курсу; етичне лідерство. Стратегічний менторинг є важливим інструментом для тих, хто прагне розвиватися в своїй професійній сфері і активно формувати та впроваджувати стратегії для досягнення успіху в бізнесі чи іншій діяльності.

Міжкомандний (груповий) менторинг – це форма менторингу, де один або кілька досвідчених осіб, які є менторами, надають підтримку та керівництво групі осіб (менті), які можуть бути членами одного колективу, проекту чи організації. Основна ідея полягає в тому, щоб забезпечити спільний розвиток та взаємне навчання всієї групи. До елементів міжкомандного менторингу належать: групова динаміка; взаємний обмін досвідом; розвиток тимових (від англ. «Team» - команда) навичок; групове спілкування та зворотний зв'язок; розвиток лідерських здібностей; розв'язання командних викликів; створення умов для взаємного навчання; групове планування та стратегії. Міжкомандний менторинг створює можливість для групи спільно працювати над своїм розвитком, спільно долати виклики та використовувати синергію для досягнення більш високих результатів.

Менторинг лідерів (лідерський менторинг) є специфічною формою менторингу, яка спрямована на підтримку та розвиток осіб, які вже володіють лідерським досвідом чи потенціалом. Основна мета полягає в підвищенні ефективності лідерської діяльності, розвитку стратегічних навичок та створенні оптимальних умов для досягнення лідерських цілей. Компонентами системи менторингу лідерів є: стратегічне лідерство; розвиток особистої лідерської філософії; управління змінами; використання власного досвіду; розвиток міжособистісних навичок; ментальна сильність та емоційний інтелект; створення інноваційного середовища; сприяння розвитку лідерського потенціалу. Менторинг лідерів спрямований на підвищення впливу та результативності лідера через розвиток його стратегічного мислення та підтримку у складних ситуаціях.

Освітній менторинг спрямований на підтримку та розвиток освітнього процесу, в якому ментор допомагає менті у розвитку її освітнього потенціалу та досягненні освітніх цілей. Цей вид менторингу може застосовуватися в різних освітніх контекстах, включаючи вищу та середню освіту, професійний розвиток та навчання на робочому місці. В контексті освітнього менторингу важливими аспектами є: орієнтація на освітні цілі; академічна підтримка; розвиток навичок та компетенцій; поради з кар'єрного розвитку; розширення мережі контактів; психологічна підтримка; створення педагогічного середовища; менторське навчання. Освітній менторинг сприяє розвитку саморефлексії, впевненості у власних здібностях та покращенню результативності учнів чи студентів.

Менторинг з особистого розвитку (особистісний) є формою партнерства, в якій ментор надає підтримку та поради менті для досягнення її особистих цілей та розвитку як особистості. Цей вид менторингу фокусується на розкритті потенціалу, розвитку навичок, саморефлексії та досягненні балансу в особистому житті. Важливими питаннями менторингу з особистого розвитку є: визначення особистих цілей; саморефлексія та самосприйняття; розвиток особистих навичок; стресостійкість та ментальна сила; розробка планів саморозвитку; збалансоване життя та робота; поради для кар'єрного та особистого росту; менторське навчання та інспірація. Менторинг з особистого розвитку сприяє визначенню та досягненню особистих цілей, розвитку різноманітних навичок та підвищенню загальної якості життя.

Емоційний менторинг акцентує увагу на розвитку емоційного інтелекту, самовідчуття та психологічної доброти. Ментор у цьому контексті допомагає іншій особі, менті, впоратися з емоційними викликами, розвивати емоційну інтелігенцію та керувати власними емоціями. Емоційний менторинг передбачає структурування у розрізі: самовідчуття та емоційного самосприйняття; емпатії та міжособистісних відносин; управління стресом та труднощами; розвиток емоційної інтелігенції; керування конфліктами та

рішеннями; самоосвіта та розвиток; створення позитивного самовизначення; підтримка в емоційних переходах. Емоційний менторинг сприяє покращенню емоційного благополуччя, розвитку відчуття емоційної гнучкості та ефективності.

Менторинг у сфері здоров'я та фітнесу (фізичний) – це форма партнерства, в якій ментор надає підтримку та керівництво менті для досягнення її цілей у здоров'ї та фітнесі. Основна мета полягає в покращенні фізичного та психічного здоров'я, досягненні цілей фітнесу та створенні здорового способу життя. Менторинг у сфері здоров'я та фітнесу фокусується на таких векторах, як: здоров'я та фізична активність; планування живлення; цілі фітнесу та здоров'я; ментальне здоров'я та емоційний благополуччя; розвиток звичок та рутини; підтримка у вирішенні проблем; оцінка та моніторинг прогресу; навчання техніці та безпеки. Менторинг у сфері здоров'я та фітнесу допомагає досягати фізичної форми і покращує загальний стан здоров'я та емоційне благополуччя, сприяючи здоровому та активному способу життя.

Менторинг у сфері міжособистісних відносин (міжособистісний) спрямований на розвиток та покращення якісної взаємодії та відносин між людьми. Ментор в цьому випадку виступає в ролі досвідченої та доброзичливої особи, яка надає підтримку, поради та спрямованість іншій особі (менті) для розвитку здорових та конструктивних міжособистісних відносин. Ось деякі ключові аспекти менторингу у сфері міжособистісних відносин: ефективна комунікація; вирішення конфліктів; розвиток емпатії та розуміння; управління емоціями; побудова довіри та респекту; розвиток соціальних навичок; створення здорового середовища; менторське навчання та приклад. Менторинг у сфері міжособистісних відносин сприяє покращенню якості взаємодії, підвищенню ефективності комунікації та розвитку навичок, необхідних для будування здорових та позитивних стосунків.

Менторинг у сфері кар'єри та самореалізації (кар'єрний) спрямований на розвиток кар'єрного потенціалу та особистого зростання індивіда. У цьому контексті ментор надає підтримку, поради та допомогу менті для досягнення кар'єрних цілей та самореалізації. Важливими компонентами розвитку цього виду менторингу є: кар'єрне планування; менторське навчання; розвиток професійних навичок; будування мережі контактів; стратегії кар'єрного зростання; підготовка до розвитку кар'єри; саморефлексія та самовдосконалення; робота з кар'єрним стресом. Менторинг у сфері кар'єри та самореалізації допомагає особі визначити свої професійні цілі, розвивати навички та управляти кар'єрним розвитком, сприяючи тим самим особистому самовираженню та досягненню самореалізації.

Стартап-менторинг є формою партнерства, де ментор надає підтримку та поради менті, який тільки починає свій бізнес. Цей вид менторингу спрямований на надання стратегічних вказівок, ділових порад та експертного супроводу для досягнення успіху в стартап-екосистемі. Стартап-менторинг охоплює: розвиток бізнес-ідеї та моделі; стратегічне планування; фінансове планування та управління; мереження та зв'язки; робота з командою; ринковий аналіз та конкурентоспроможність; технічна підтримка; управління ризиками; маркетинг та брендування. Стартап-менторинг сприяє швидкому розвитку та успіху нових СГ, дозволяючи підприємцям використовувати досвід та експертність вже успішних підприємців для досягнення своїх цілей.

Бізнес-менторинг – це форма партнерства, в якій ментор надає підтримку та поради іншому підприємцю чи бізнесу для досягнення успіху та вирішення конкретних бізнес-завдань. Цей вид менторингу спрямований на розвиток бізнес-навичок, стратегічне планування, управління процесами та інші аспекти, необхідні для ефективного ведення бізнесу. Ось кілька ключових аспектів бізнес-менторингу: стратегічне планування та розвиток бізнесу; управління операціями та процесами; фінансове планування та управління; маркетингові стратегії та продажі; управління проектами; розвиток лідерських навичок; бізнес-модель та інновації; мереження та

зв'язки. Бізнес-менторинг спрямований на досягнення практичних результатів та вирішення конкретних завдань у сфері ведення бізнесу, що сприяє його стабільному розвитку та успіху.

Фінансовий менторинг є формою партнерства, де ментор надає підтримку та консультації менті в галузі фінансів. Основна мета цього виду менторингу – допомога у керуванні фінансами, розумінні фінансових аспектів та прийнятті виважених рішень для досягнення фінансової стабільності та успіху. Фінансовий менторинг, зазвичай, структурується у розрізі таких розділів: бюджетування та фінансове планування; інвестиції та портфельний менеджмент; фінансовий аналіз та звітність; кредити та фінансування; податкове планування; особисті фінанси та пенсійне забезпечення; фінансова грамотність та навчання; розвиток фінансових навичок та самоуправління. Фінансовий менторинг допомагає особам та організаціям краще розуміти та керувати своїми фінансами, створюючи стійку та ефективну стратегію управління грошима.

Маркетинговий менторинг – це форма партнерства, де ментор надає підтримку та консультації менті з метою розвитку ефективних стратегій маркетингу та підвищення конкурентоспроможності. Основна мета маркетингового менторингу – допомога в розробці та впровадженні успішних маркетингових підходів для залучення цільової аудиторії та підвищення обсягу продажів. Маркетинговий менторинг охоплює: стратегії брендування; цільова аудиторія та маркетингові персони; цифровий маркетинг та он-лайн присутність (розробка стратегій цифрового маркетингу, включаючи контент-маркетинг, соціальні мережі, е-комерцію та SEO); аналіз ринку та конкурентів; маркетингові кампанії та акції; аналіз маркетингових даних та вимірювання результатів; мереження та взаємодія з клієнтами; традиційний маркетинг та зв'язки з громадськістю. Маркетинговий менторинг допомагає індивідам та компаніям оптимізувати свої маркетингові стратегії, пристосовуватися до змін в ринкових умовах та досягати бажаних результатів у своєму сегменті.

Технічний менторинг – це форма партнерства, в якій ментор надає підтримку та консультації менті з питань технічного розвитку, вдосконалення навичок та досягнення успіху у технічній галузі. Основна мета технічного менторингу – сприяння розвитку та підвищенню ефективності технічних професіоналів. Компонентами технічного менторингу є: професійний розвиток та кар'єрне планування; навчання та підвищення кваліфікації; кодування та програмування; архітектура та дизайн систем; управління проектами та розробкою; тестування та якість програмного забезпечення; впровадження нових технологій; захист інформації та кібербезпека. Технічний менторинг дозволяє технічним спеціалістам отримувати конкретні поради та підтримку в розвитку своєї кар'єри, вдосконаленні навичок та вирішенні технічних завдань.

Соціально-підприємницький менторинг – це форма партнерства, де ментор надає підтримку та консультації менті, які займаються соціальним підприємництвом. Основна мета цього виду менторингу – сприяння розвитку соціальних СГ та досягнення їхніх соціальних та економічних цілей. До компонентів соціально-підприємницького менторингу належать такі, як: соціальна місія та стратегія; управління імпаком; створення бізнес-моделі; фінансова стабільність; робота з соціальними партнерами; розвиток команди та організаційна культура; залучення громади та взаємодія; інновації та соціальна відповідальність. Соціально-підприємницький менторинг виступає як ключовий чинник для розвитку соціальних СГ, дозволяючи їм поєднувати комерційні цілі з вирішенням соціальних проблем та створювати позитивний вплив на суспільство.

Інтернаціональний менторинг – це форма співпраці, де досвідчений ментор надає підтримку та консультації особі чи групі осіб з інших країн чи культур. Основна мета інтернаціонального менторингу – сприяння розвитку професійних навичок, культурного розмаїття та міжнародного співробітництва. Ось кілька ключових аспектів інтернаціонального менторингу: міжкультурна співпраця; мовна підтримка; міжнародні кар'єрні

перспективи; мереження та зв'язки в міжнародній громадськості; міжнародні проекти та співпраця; міжнародний бізнес та торгівля; менторинг для міжнародних студентів; крос-культурна лідерська розвідка. Інтернаціональний менторинг дозволяє людям отримати переваги з різноманітних культур, розширюючи їхні можливості для особистого та професійного зростання в глобальному контексті.

Менторинг у програмуванні та розробці – це форма співпраці, де ментор надає підтримку, навчання та консультації менті, що розвиваються у сфері програмування та розробки програмного забезпечення. Основна мета менторингу в цьому контексті – сприяння освоєнню технічних навичок, розвитку професійного потенціалу та підготовці до кар'єрних викликів у сфері технічних інновацій. Важливими питаннями менторингу у програмуванні та розробці є: навчання та практичні навички; проектна робота та реальний досвід; архітектурні рішення та дизайн коду; робота в команді та колективне кодування; технічний стек та інструменти розробки; управління проектами та завданнями; технічні специфікації та документація; особистий та кар'єрний розвиток. Менторинг у програмуванні та розробці сприяє швидшому і ефективнішому вивченню технічних аспектів, розвитку творчого мислення та готовності до роботи у вимогливому середовищі.

Менторинг інженерії систем – це форма партнерства, де ментор надає підтримку та консультації менті, які розвиваються в області проектування, впровадження та управління системами. Основна мета менторингу в інженерії систем – сприяння розвитку технічних та управлінських навичок, а також глибокого розуміння процесів, що стосуються систем. Менторинг інженерії систем охоплює: проектування та архітектуру систем; управління вимогами та аналіз бізнес-процесів; вибір та впровадження технологій; тестування та якість систем; управління проектами та ризиками; моніторинг та оптимізацію виробничих процесів; інтеграцію та взаємодія з іншими системами; стратегію забезпечення безпеки та кібербезпеки. Менторинг інженерії систем допомагає розвивати комплексний підхід до створення та



управління складними технічними системами, а також вдосконалювати навички у взаємодії з іншими спеціалістами для досягнення спільних цілей.

Менторинг у сфері тестування та забезпечення якості (QA) – це форма співпраці, де ментор надає підтримку та консультації менті, які розвиваються в області QA. Основна мета менторингу в цьому контексті – допомогти у розвитку навичок тестування та забезпечення якості програмного забезпечення. Ключовими аспектами менторингу тестування та QA є: основи тестування та QA; створення тестових планів та сценаріїв; автоматизоване тестування; управління тестовими процесами; стратегії тестування продуктів; відділ QA в розробці; моніторинг та звітність; тестування безпеки; тестування великих проєктів та продуктів. Менторинг у тестуванні та QA сприяє підготовці фахівців, які здатні гарантувати якість програмного забезпечення та робити внесок у процес розробки продуктів.

Менторинг у сфері аналізу даних та Data Science – це форма співпраці, де ментор надає підтримку та консультації менті, які розвиваються у цій області Data Science. Основна мета менторингу в цьому контексті – допомогти у розвитку навичок аналізу даних, використанні статистичних методів та розробці моделей для отримання практичних висновків та рішень.

Менторинг в аналізі даних та Data Science включає: основи аналізу даних та статистики; методи машинного навчання та штучного інтелекту; робота з великими обсягами даних; візуалізація та представлення даних; оптимізація та видобуток інсайтів; етика та безпека даних; розробка та тестування моделей; професійний розвиток в галузі Data Science. Менторинг у сфері аналізу даних та Data Science сприяє підготовці фахівців, здатних ефективно працювати з великими обсягами даних та використовувати їх для прийняття важливих бізнес-рішень.

Менторинг у сфері IT-безпеки – це форма співпраці, де досвідчений фахівець в галузі інформаційної безпеки (ментор) надає підтримку та консультації особі чи групі осіб (менті), які розвиваються у цій області. Основна мета менторингу в цьому контексті – допомогти у розвитку навичок

та знань, необхідних для забезпечення безпеки інформаційних технологій та захисту від кіберзагроз. Компонентами менторингу в галузі IT-безпеки є: основи інформаційної безпеки; кіберзагрози та атаки; захист інформаційних систем; криптографія та захист даних; управління інцидентами та відновлення; етичне вимірювання інформаційної безпеки; аудит та відповідність; технічні засоби захисту; професійний розвиток в галузі IT-безпеки. Менторинг у галузі IT-безпеки допомагає підготовці фахівців, які здатні ефективно захищати інформаційні ресурси в умовах постійно змінюючогося кіберсередовища.

Менторинг в галузі DevOps – це форма співпраці, де досвідчений фахівець в галузі розробки та операцій (DevOps-інженер) надає підтримку та консультації менті, які розвиваються у цій області. Основна мета менторингу в DevOps – допомогти в розвитку навичок та знань, необхідних для ефективного об'єднання процесів розробки та операцій для швидшого та надійного випуску програмного забезпечення.

Ось деякі ключові аспекти менторингу в галузі DevOps: культура та комунікація; автоматизація процесів; інструменти та технології DevOps; інтеграція та деплоймент; керування конфігурацією; моніторинг та оптимізація продуктивності; безпека в контексті DevOps; співпраця з командами та керівництвом; кар'єрний розвиток в галузі DevOps. Менторинг в DevOps допомагає підготувати фахівців, які можуть ефективно об'єднувати розробку та операції, сприяючи швидкому та безпечному впровадженню програмного забезпечення.

Взаємодія різних видів менторингу в межах одного СГ може стати потужним механізмом для розвитку та підтримки співробітників. Усі названі групи менторингу взаємодіють між собою: 1) професійний менторинг: *взаємодія з особистим менторингом*: особистий ментор сприяє створенню довірчих відносин та підтримувати розвиток професійних навичок через визначення конкретних цілей та відстеження їхнього досягнення; *взаємодія з підприємницьким менторингом*: підприємницький ментор сприяє розвитку

підприємницького мислення та стратегічного планування в контексті професійного розвитку; 2) особистий менторинг: *взаємодія з професійним менторингом*: професійний ментор допомагає у вирішенні конкретних професійних питань та впровадженні здобутих навичок у робочий процес; *взаємодія з технічним менторингом*: технічний ментор надає практичні поради та консультації з технічних питань, що допомагає особистому розвитку; 3) підприємницький менторинг: *взаємодія з професійним менторингом*: професійний ментор сприяє розвитку конкретних навичок та знань, які є необхідними для успішної підприємницької діяльності; *взаємодія з технічним менторингом*: технічний ментор надає практичні поради щодо технічних аспектів, які є важливими для успішної реалізації підприємницьких ідей; 4) технічний менторинг: *взаємодія з професійним менторингом*: професійний ментор може допомагати з розвитком професійних навичок та забезпечення їх використання у технічних проектах; *взаємодія з особистим менторингом*: особистий ментор підтримує особистий та емоційний розвиток, що важливо для досягнення успіху в технічній галузі. Важливо, щоб ментори були відкритими до співпраці та обміну інформацією в межах СГ.

Підсумовуючи, зацентруємо увагу на деяких важливих аналітичних даних:

- найбільш конкурентоспроможними суб'єктами ринку в Україні є експортно-орієнтовані СГ, логістичні та транспортні компанії, ІТ-компанії, фінансові установи, виробники оборонної промисловості та агропромислові суб'єкти. Експортно-орієнтовані СГ, зокрема ті, що працюють у сфері сільського господарства, металургії, хімічної промисловості та машинобудування, відіграють ключову роль у зміцненні економічних зв'язків з країнами ЄС та іншими державами. На 2023 рік їх кількість перевищує 15 тисяч, а їхня частка в експорті до ЄС складає понад 40% від загального обсягу експорту України;

- логістичні та транспортні СГ, які забезпечують міжнародні перевезення, зокрема автомобільним, залізничним, морським і повітряним транспортом, також відіграють важливу роль у розвитку нових транспортних коридорів, що поєднують Україну з Європою. На сьогодні понад 2,5 тисячі компаній з транспортного сектору активно використовують такі маршрути, забезпечуючи транзит товарів між країнами ЄС та Азією, що демонструє зростання обсягу перевезень на 12% порівняно з минулим роком;
- інформаційно-технологічні СГ, зокрема компанії ІТ-сектору, що спеціалізуються на розробці програмного забезпечення, кібербезпеці та ІТ-консалтингу, стали важливим компонентом у процесі інтеграції України в глобальну економіку. ІТ-галузь нараховує понад 4 тисячі активних компаній, які щорічно збільшують свій внесок у ВВП країни, і в 2023 році їхній експорт послуг до ЄС зріс на 18%;
- фінансові СГ, такі як банки та страхові компанії, продовжують адаптуватися до міжнародних стандартів, що відкриває їм доступ до європейських фінансових ринків та інвестицій. Наразі понад 200 фінансових установ в Україні співпрацюють з європейськими партнерами, залучаючи іноземні інвестиції та кредитні ресурси для підтримки розвитку внутрішнього ринку;
- агропромислові СГ, особливо великі агрохолдинги та фермерські господарства, також є досить конкурентоспроможними. Їхня продукція експортується до країн ЄС, а загальний обсяг експорту агропродукції за 2023 рік зріс на 25%, досягнувши рекордних показників за останні п'ять років.

Загалом, динаміка участі українських СГ в європейській інтеграції демонструє стабільне зростання, що підтверджується збільшенням кількості СГ у ключових галузях, зростанням експорту до країн ЄС та активною інтеграцією у міжнародні бізнес-процеси.

### **1.3. Принципи розвитку менторингу у системі кадрового забезпечення суб'єктів господарювання**

Менторингова діяльність відіграє важливу роль у розвитку системи кадрового забезпечення СГ. Однією з ключових особливостей менторингової діяльності є акцент на розвиток лідерських якостей, компетентностей та комунікації. Менторинг, як інструмент управління персоналом, дозволяє ефективно передавати знання, навички та професійний досвід від більш досвідчених працівників до новачків. Це сприяє розвитку лідерських якостей і підтримує процес безперервного навчання, що є важливим в умовах швидких змін ринку праці. Крім того, особливої ваги набувають питання гендерної рівності та інклюзії, що також тісно пов'язані з менторингом. Менторингова підтримка дозволяє створювати сприятливе середовище для розвитку працівників різного віку, статі, етнічного походження та соціального статусу, що сприяє інклюзивній політиці СГ. Ментори допомагають знизити бар'єри для залучення до роботи осіб з недостатнім досвідом, сприяють їх адаптації в колективі та підвищують рівень довіри між працівниками. Інша важлива особливість системи кадрового забезпечення в умовах інтеграції – необхідність підвищення кваліфікації та перепідготовки кадрів – також тісно пов'язана з менторингом. Оскільки ринок праці вимагає від працівників нових знань і навичок, ментори можуть виступати в ролі наставників, які допомагають співробітникам опанувати нові професійні компетенції, адаптуватися до змін і підвищувати свою продуктивність. Цей процес дозволяє мінімізувати розрив між вимогами ринку та поточними навичками працівників, що є важливою умовою сталого розвитку СГ. Менторинг також сприяє впровадженню принципів сталого розвитку в СГ. Через наставництво передаються не лише професійні знання, але й етичні принципи, соціальна відповідальність та екологічна свідомість, що відповідає цілям сталого розвитку. Така передача цінностей через менторингову діяльність допомагає СГ дотримуватися високих стандартів соціальної

відповідальності та етичних норм у своїй діяльності. Отже, менторинг є важливим елементом системи кадрового забезпечення СГ. Він сприяє розвитку лідерських якостей, підтримує інклюзію, забезпечує постійне підвищення кваліфікації та впровадження принципів сталого розвитку, що дозволяє СГ ефективно адаптуватися до нових вимог ринку та інтегруватися у глобальну економічну систему.

На підставі аналізу низки наукових праць, зокрема [7-12; 41-53; 67-76; 81-84] виконані нами дослідження дозволяють стверджувати, що розвиток систем кадрового забезпечення СГ на основі менторингової діяльності повинен базуватися на ряді принципів, а саме:

**Особистий підхід.** Цей принцип передбачає індивідуальний підхід до кожного працівника, враховуючи його унікальні потреби, навички, мети та особистість. Основна ідея полягає в тому, що кожна людина унікальна, і для досягнення найкращих результатів важливо створювати персоналізовані плани розвитку. Ментор повинен бути здатен адаптувати свій підхід до конкретних потреб менті. Особистий підхід у менторинговій діяльності сприяє розвитку та задоволенню працівників, тоді як його ігнорування може вплинути на негативні сторони організаційної ефективності.

**Взаємна довіра.** Цей принцип передбачає створення довірчого відносин між ментором і менті, що дозволяє їм відчувати впевненість один в одному, сприяє відкритому обміну інформацією та досвідом. Взаємна довіра створює сприятливу атмосферу для відкритої комунікації, обговорення труднощів та спільного вирішення завдань. Взаємна довіра є критично важливою у менторингу, оскільки вона формує основу для спільної роботи, навчання та особистісного зростання. При вірному втіленні цього принципу, компанії можуть створити стійкі відносини, що сприяють розвитку як працівників, так і організації в цілому.

**Цільове спрямування.** Цей принцип підкреслює важливість того, щоб менторинг був націленим на досягнення конкретних цілей та завдань, які сприяють особистому та професійному розвитку менті. Це включає в себе

створення чітких планів розвитку, визначення конкретних завдань і визначення критеріїв успіху. Цільове спрямування у менторинговій діяльності є ключовим елементом для досягнення успішних результатів, сприяє конкретному та зорієнтованому розвитку працівників, що може позитивно позначитися на їхньому внеску у СГ.

Систематичність. Цей принцип підкреслює необхідність систематичності та структурованості у менторингових програмах СГ. Регулярність зустрічей, обговорення прогресу та відзвіти створюють фреймворк, який сприяє ефективному навчанню та розвитку працівників. Врахування принципу систематичності дозволяє забезпечити стабільний та ефективний процес менторингу, що сприяє якісному особистому та професійному розвитку працівників СГ.

Підтримка з боку керівництва. Цей принцип вказує на важливість активної підтримки вищого керівництва для успішної менторингової програми. Це включає в себе визнання та розуміння важливості менторства для розвитку персоналу та активну участь керівництва у створенні та впровадженні програми. Підтримка з боку керівництва визначає успіх чи невдачу менторингової програми.

Відкритий обмін досвідом. Цей принцип підкреслює важливість готовності ментора і менті відкрито обмінюватися своїм досвідом та знаннями. Відкритий обмін сприяє взаємному збагаченню, розширенню кругозору та сприяє більш повному розвитку обох сторін. Відкритий обмін досвідом є ключовим для успішного менторингу, оскільки він сприяє навчанню та розвитку обох сторін, а також сприяє створенню відкритої та інноваційної корпоративної культури.

Послідовність та сталість. Цей принцип підкреслює необхідність послідовності та сталості в діяльності ментора. Важливо, щоб ментор надавав менті інформацію та навчання у систематичному та послідовному порядку, створюючи сталу платформу для навчання та розвитку.

Заохочення до ініціативності. Цей принцип підкреслює важливість того, щоб менторингова програма сприяла розвитку ініціативності та особистої відповідальності у менті. Мета полягає в тому, щоб підготувати працівника до ефективної самостійної роботи без постійної підтримки ментора. Заохочення до ініціативності створює основу для успішного саморозвитку менті та формує лідерські якості, що є важливими для їхнього подальшого успіху в роботі та кар'єрному зростанні.

Ці принципи взаємодіють між собою, створюючи комплексну та ефективну менторингову систему, яка сприяє розвитку та навчанню на СГ. Розглянемо це більш детально: 1) особистий підхід та взаємна довіра: особистий підхід ментора до кожного менті дозволяє створювати індивідуальні плани розвитку, враховуючи конкретні потреби та мети; взаємна довіра є основою для успішної роботи ментора і менті. 2) цільове спрямування та систематичність: цільове спрямування визначає конкретні цілі і завдання для досягнення під час менторингу; систематичність дозволяє регулярно оцінювати прогрес та коригувати плани розвитку, що є важливим для досягнення поставлених цілей; 3) підтримка з боку керівництва та відкритий обмін досвідом: підтримка з боку керівництва створює сприятливе середовище для менторингу та підвищує його важливість у системі навчання на СГ; відкритий обмін досвідом сприяє взаємному збагаченню та відкритості в комунікації, що підтримує ефективний процес навчання; 4) послідовність та сталість та залучення до самостійності: послідовність та сталість у взаємодії дозволяє менті поступово вбирати інформацію та розвиватися; заохочення до ініціативності стає результатом послідовності, дозволяючи менті розвивати навички та незалежність.

Таким чином, ці принципи взаємодіють для створення комплексного підходу до менторингу, який об'єднує індивідуальні потреби працівників, конкретні цілі, систематичність, підтримку від керівництва та відкритий обмін досвідом. Це сприяє ефективному розвитку як працівників, так і СГ в цілому. На рис. 1.3 представлено проблеми сповідування принципів розвитку



менторингу у системі кадрового забезпечення СГ, а також поширені способи їхнього подолання. У свою чергу, у додатку Б наведено позитивні та негативні ефекти, які можуть виникати внаслідок сповідування або ігнорування зазначених принципів. Ці принципи сповідаються у менторинговій діяльності багатьох відомих СГ, зокрема Google, IBM, Facebook, Salesforce, Amazon, Procter & Gamble, Cisco, General Electric, Microsoft, Intel, Apple, McKinsey тощо (додаток Б, В). Вивчення практичного досвіду зазначених СГ, а також критичний огляд та аналіз літературних джерел, зокрема праць [44; 51; 59-63; 72-73; 84-87] дозволило виділити типові проблеми сповідування виокремлених принципів, а також поширені способи їхнього подолання (додаток Г).



Рис. 1.3. Проблеми сповідування принципів розвитку менторингу у системі кадрового забезпечення СГ, а також поширені способи їхнього подолання

*Примітка: побудовано дисертантом на основі [44; 51; 59-63; 72-73; 84-87]*

Дотримання виокремлених принципів у менторинговій діяльності СГ є необхідним та актуальним з кількох ключових причин. Так, кожен працівник має унікальні особливості, навички та потреби. Особистий підхід в

менторингу дозволяє точно враховувати ці характеристики, щоб забезпечити ефективне та індивідуалізоване навчання. В особистому підході ключову роль відіграє довіра. Саме вона уможливорює відкритий обмін інформацією та конструктивного навчання. Без взаємної довіри менторинг може втратити ефективність. Окрім цього, цілеспрямований менторинг дозволяє конкретно визначити цілі та завдання для розвитку працівника. Це сприяє систематичному розвитку та досягненню стратегічних цілей СГ. Слід визнати і те, що систематичність допомагає створити структурований та послідовний підхід до навчання та розвитку. Регулярні зустрічі та обговорення прогресу сприяють ефективному навчанню. Підтримка з вищого рівня надає менторинговій програмі вагомість та ресурси. Визнання важливості менторингу від керівництва стимулює участь та ефективність програми і сприяє відкритому обміну досвідом. Інноваційність, розвиток самостійності та ініціативності важливі для виховання працівників, які можуть ефективно функціонувати без постійної підтримки. Загальною тенденцією є те, що в умовах динамічного зовнішнього середовища та високого рівня конкуренції, дотримання зазначених принципів є критично важливим для забезпечення ефективного розвитку працівників та успіху СГ.

### **Висновки до першого розділу**

1. Доведено, що системи кадрового забезпечення відіграють ключову роль у досягненні СГ очікуваних показників економічного розвитку. Впровадження стратегічного управління кадрами в загальну економічну стратегію компанії стає основою для її здатності адаптуватися до змін ринкових умов. Це, своєю чергою, сприяє забезпеченню довгострокового економічного зростання СГ через ефективне управління людськими ресурсами. Аргументовано, що важливою складовою цієї стратегії є менторська діяльність, яка забезпечує ефективну передачу досвіду, розвиток професійних навичок та формування підтримуючого робочого середовища.

Обґрунтовано, що для досягнення ефективності менторської діяльності необхідно чітко визначити її цілі. Успішність програм також залежить від мотивації та винагороди, які стимулюють активну участь як менторів, так і менті. У підсумку, створення відповідного корпоративного середовища, визнання важливості менторства та чітке планування цілей програми є вирішальними факторами для успіху кадрових стратегій СГ.

2. Під час дослідження та аналізу менторингу СГ, було доведено, що він відіграє важливу роль у розвитку фахівців та сприяє підвищенню їхнього професійного рівня. Професійний менторинг стає ефективним інструментом управління та розвитку персоналу, що визначено на основі виявлених позитивних впливів на індивідуальний та колективний рівні. Обґрунтовано, що поєднання різних підходів (особистий, підприємницький, технічний та професійний) сприяє розвитку особистостей та їхніх професійних навичок. Взаємодія цих видів менторингу допомагає синергетично максимізувати користь для СГ в цілому і, зокрема, для його працівників стимулюючи інтегрований розвиток. Аргументовано, що впровадження менторингу в організаційну культуру СГ може мати позитивний вплив на мотивацію персоналу, зниження плинності кадрів та створення сприятливого середовища для навчання та саморозвитку. Менторинг, розглянутий у різних контекстах, відіграє ключову роль у підтримці ефективного управління та створення сприятливих умов для особистісного та професійного зростання працівників СГ у сучасному бізнес-середовищі.

3. Доведено, що впровадження принципів менторингу на СГ є ключовим елементом розвитку персоналу. Особистий підхід до розвитку працівників, взаємна довіра, цільове спрямування та систематичність визначають ефективність менторингової програми. Обґрунтовано, що ці принципи сприяють особистому та професійному зростанню працівників, створюючи сприятливу атмосферу для взаємного навчання та розвитку. Взаємна довіра між ментором і менті є невід'ємною складовою успішного менторингу. Доведено, що створення сприятливої атмосфери взаємодовіри є

важливим кроком у формуванні успішної менторської взаємодії. Обґрунтовано, що цільове спрямування менторингу на досягнення конкретних цілей і завдань є необхідним для ефективного розвитку менті. Такий підхід стимулює менті до активної участі у власному розвитку та сприяє досягненню стратегічних цілей СГ. Відсутність конкретної спрямованості призводить до невизначеності у вирішенні завдань. Систематичність у менторинговій програмі є важливою для ефективного навчання та розвитку працівників. Регулярні зустрічі, обговорення прогресу сприяє утриманню уваги та інтересу учасників. Аргументовано, що підтримка з боку керівництва є необхідною для успішної реалізації менторингової програми. Визнання важливості менторингу керівниками вищих рівнів управління створює сприятливі умови для залучення ресурсів та підтримки. Доведено, що без цієї підтримки виникає відсутність необхідних ресурсів та мотивації учасників. Обмін досвідом між ментором і менті є ефективним способом взаємного збагачення. Поділ досвідом та знаннями створює платформу для розвитку фахівців. Відсутність відкритості призводить до втрати можливостей для взаємного вдосконалення. Доведено, що послідовність та сталість у діяльності ментора сприяє ефективному процесу навчання. Обґрунтовано, що відхилення від цього принципу призводить до невизначеності та втрати контролю над процесом. Розвиток самостійності та ініціативи в менті створює передумови для ефективної роботи без постійної підтримки ментора. Невдача у досягненні цієї мети може призвести до залежності від ментора та обмеження розвитку менті.

Результати авторських напрацювань відображено у наукових публікаціях: (Маслак, О.О, Дзвоник, Р.Я. та Маслак, Т.О., 2021; Shpak, N., Doroshkevych, K., Dzvonyk, R., Pyroh, O., Dvulit, Z. and Maslak, O., 2023; Shpak, N., Doroshkevych, K., Dzvonyk, R., Naichuk-Khrushch, M., Dvulit, Z. and Shpak, Yu., 2021; Shpak, N., Doroshkevych, K., Dvulit, Z., Dzvonyk, R. and Bosak, A., 2022; Дзвоник, Р.Я., 2024а; Дзвоник, Р.Я., 2024b; Дорошкевич, К.О., Колінко, Н.О. та Дзвоник, Р.Я., 2024.

## **РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗУВАННЯ ТА ОЦІНЮВАННЯ МЕНТОРИНГУ У СИСТЕМІ КАДРОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ**

### **2.1. Аналіз рівня розвитку менторингової діяльності суб'єктів господарювання**

Рівень розвитку менторингової діяльності: предметна область його застосування (напрямки, вектори розвитку); залученість різних груп суб'єктів ринку до реалізації менторингових програм; активність використання СІ менторингових он-лайн платформ; а також низка показників, які безпосередньо стосуються корпоративних менторингових програм, зокрема частка залученості працівників до участі в менторингових програмах, наявність систем мотивування до менторингу, рівень результативності менторингових програм тощо. Популярність менторингу, як виду діяльності в Україні та Світі, зокрема менторингу в бізнесі як інструменту розвитку систем кадрового забезпечення є надзвичайно високою. У цьому легко переконатись, якщо скористатись пошуковою стрічкою Google, яка за індексом DOI відразу видає 44,5 млн. результатів статей за запитом «менторинг у бізнесі» англійською мовою і 820 тис. результатів українською. На платформі Google Books пошук за терміном «менторство» видає 2580 результатів, а «менторинг в бізнесі» 533 результати. У системі Google Scholar за терміном «менторинг» користувач може отримати 1 млн. 760 тис. результатів, а «менторинг в бізнесі» 1 млн. 430 тис. результатів. У свою чергу на сайті ResearchGate – 57600 і 14700, відповідно. Виконані дослідження на основі відкритих джерел, що представлені в мережі Internet показали, що в Україні розвиток менторингової діяльності переживає справжній бум. Найбільш популярними напрямками розвитку менторингу є:

- юридична грамотність (Консорціум у складі ІСАР Єднання, Українського незалежного центру політичних досліджень (УНЦПД) і Центру демократії та верховенства права (ЦЕДЕМ) організовує менторські програми для підсилення адвокаційної та інших спроможності організацій громадянського суспільства з різних куточків України [71]);
- розвиток малого та середнього бізнесу, в тому числі: *молодіжного та стартап підприємництва* (за фінансової підтримки Агентства США з міжнародного розвитку (USAID), а також на основі організаційного забезпечення IREX у партнерстві з Making Cents International (MCI) та Center42 в Україні успішно реалізовується програма Export Compass [72]; популярною на сьогодні також є навчальна програма з підприємництва для молоді – JA Company Programme. Під час її проходження відбувається передавання досвіду заснування власного СГ, написання бізнес-плану, виробництва і маркетингу товарів або послуг, а також фінансового обліку та звітності. Програма схвалена та рекомендована Міністерством освіти та Науки України [73]; Центр підприємництва УКУ реалізовує менторську програму Стартап-акселератор CfE Accelerator. Вона допомагає стартапам на ранніх стадіях розвитку стати успішним бізнесом. CfE Accelerator містить чимало корисних програм, учасники яких можуть отримати цінні знання, практичні навички у веденні підприємницької справи, експертне менторство, а також інвестиції [74]; функціонує також менторська програма бізнес-підтримки School of ME. У відповідності до програми, допомогу мають отримати 15 молодіжних бізнесів (малих та середніх СГ) у напрямку розробки індивідуального плану відновлення й адаптації провадження бізнесу під час та після воєнних дій, а також отримання фінансових ресурсів для реалізації бізнес-цілей [75]; Startup Ukraine разом з Міжнародною організацією з міграції за фінансування Уряду Німеччини проводить безкоштовну програму підтримки для мікро- та малого бізнесу. Програма розгортається в 5 містах України: Київ, Львів, Івано-Франківськ, Вінниця, Полтава та проходить у розрізі трьох етапів – навчальний,

менторський, грантовий [76]; програма USAID АГРО запрошує подавати заявки на одержання співфінансування для реалізації проекту «Бізнес-акселератори для мікро, малих і середніх СГ, які займаються переробкою сільськогосподарської продукції». Ця програм націлена на підтримку новостворених переробних СГ, сприяння їх комерційному та технологічному розвитку, вдосконаленню бізнес-процесів, створенню та покращенню продуктів орієнтованих на ринок, а також підвищення інвестиційної привабливості. Мета програми – інтеграція технологічних рішень для сприяння економіці соціального впливу та бізнесу з соціальним впливом у післявоєнній Україні, що може принести додаткові 250 млн. дол. США до ВВП України протягом наступних 5 років [77]), *вихід на зовнішні ринки* (у даному напрямку популярною є менторська програма «Менторство як стиль власника бізнесу», яка організована компанією «Result V Group», що виводить бізнеси на глобальний рівень. На основі технології EQ-Boost спільно із CEO LvBS і дорадчою радою Сімейних Молочних Ферм проект реалізовується в промисловому секторі [78]; діє також Міжнародна менторська програма для український бізнес-лідерок, яка спрямована на підтримку українських малих та середніх СГ, очолюваних жінками, у створенні дієвого експортного плану для сприяння їхнього виходу на ринок ЄС та налагодження співпраці з європейськими партнерами [79]; серед чинних програм слід згадати і менторській програмі для підтримки молодіжних СГ, які хочуть розширити свою діяльність з України на міжнародні ринки в 2023 році. Програма діє в межах USAID “Мріємо та діємо”. Програма сфокусована на підтримку СГ у сфері ІТ, креативних індустрій, моди, хендмейду та інших швидкозростаючих секторах з високим потенціалом для експорту [80]; в середовищі швейної промисловості Чернігівщини відомою є програма менторства SHEforSHE. Так ТМ Тімі-Текс та ПП ТВФ “Влад” реалізують менторську програму на основі платформи New Fashion Zone. Програма стала можливою завдяки підтримці холдингу “Х-Tend”, агентства маркетингових комунікацій Event.ua, порталу

Turne.com.ua, lifestyle і Izum.ua, які допомагають розробляти індивідуальні стратегії експорту продукції та детальний план їх впровадження [81]; [82]), *відновлення або переміщення бізнесу у зв'язку із війною* (у зв'язку з війною, яку розпочала Росія проти України багато підприємців зі Сходу і Півдня України переїхали на Захід України. ГО “Всеукраїнська асоціація керівників бізнесу” за сприяння Проєкту USAID “Економічна підтримка України” організувала і реалізовує менторську програму для бізнесів, які релокувались до Львова, Закарпаття, Тернополя та Івано-Франківська. Власники переміщених СГ зможуть отримати консультації, а також стати слухачами навчальних курсів, зокрема «Маркетинг у соціальних мережах» [83]; функціонує також освітня он-лайн-програма Impactpreneurship, яка орієнтована на підприємців, які планують масштабувати або відновити свій бізнес. У рамках навчально-менторської програми експерти-практики допомагають побудувати оновлені системи маркетингу та продажів, впроваджувати інновації на СГ, здійснити антикризовий менеджмент, впорядкувати юридичні та бухгалтерські аспекти бізнесу тощо [84]);

- соціальне підприємництво (на сьогодні є низка менторських ініціатив, які мають за мету підтримати в Україні розвиток соціального підприємництва. Одним з ініціаторів такої менторської програми є ГО «Центр розвитку: час змін» [85]; окрім цього, соціально спрямовані бізнеси можуть отримати безоплатне навчання, менторство професіоналів та фінансову підтримку в межах програми Програма “18:35. Social Edition”. Ця програма передбачає більше 200 годин менторської підтримки від експертів та грант на розвиток бізнесу сумою до 10 тис. дол. [86]);

- соціалізація осіб, які постраждали від війни (у зв'язку з агресією Росії проти України понад 11 млн. громадян змушені були покинути Україну, а понад 4 млн. біженців з України зареєструвалися на тимчасовий захист або подібні програми національного захисту в Європі. Виникли гострі та надважливі питання, пов'язані з працевлаштуванням, відновленням соціальних контактів та нетворкінгу. А також виклики, які спричинені



соціальною інтеграцією в життя приймаючої країни через певні культурні та інші особливості. Саме це і обумовило необхідність та актуальність Менторської програми для українців за кордоном, яку започаткувала ГО Центр “Розвиток КСВ” за підтримки компанії SAP. SAP активно бере участь у розвитку національних ІТ-кадрів України, співпрацюючи з провідними вищими навчальними закладами країни в рамках глобальної програми «Університетський Альянс». Центр «Розвиток КСВ» – експертна організація в Україні, що об’єднує понад 40 великих компаній, спільно з якими вже десять років просуває принципи сталого ведення бізнесу та соціальної відповідальності, реалізує власні соціальні проєкти, надає консультації, проводить семінари та тренінги з КСВ питань та звітів як для приватних компаній, так і для державних органів влади. Є національним партнером CSR Europe (Брюссель, Бельгія) і Всесвітньої бізнес-ради зі сталого розвитку (Женева, Швейцарія) [87]).

Слід визнати, що деякі з виділених напрямів не мають лінійного відношення до менторингової діяльності СГ (корпоративного менторингу), проте вони активно розвиваються, і є актуальними через те, що часто стосуються окремих індивідів, які працюючи на СГ беруть участь у таких менторських програмах і це, так чи інакше, впливає на виконання працівниками своїх професійних обов’язків.

Аналіз існуючої практики менторингу в Україні показав, що організаторами більшості менторингових програм є: громадські організації (ГО «Центр розвитку: час змін», ГО «Український незалежний центр політичних досліджень», ГО «Центру демократії та верховенства права», ГО “Всеукраїнська асоціація керівників бізнесу”, ГО «Центр «Розвиток КСВ»», ГО «CSR Ukraine», ГО «School of ME»); міжнародні організації (USAID, IREX, MCI, Міжнародна організація з міграції); навчальні заклади (LvBS, УКУ); компанії, які надають консалтингові послуги юридичного і фінансового характеру (Result V Group, SAP, ПП ТВФ “Влад”, Холдинг “Х-Tend”). Значна частина менторських програм реалізовується на основі он-

лайн платформ, зокрема: MENTORPLACE.IN.UA [88], Inscience [89], Career Hub [90], Projector Mentorship Platform [91], CIO [92], Ментори в тилу [93], Founders' Dialogue [94], IdeasLab [95], New Fashion Zone [96], Impactpreneurship [97].

Щодо, так званого, корпоративного менторингу, то він також досить розвинутий, але у відкритих джерелах відомостей про цей вид менторингу майже немає. За винятком деяких коротких повідомлень крупних вітчизняних компаній. Так, наприклад, компанія Kyivstar, що діє в сфері телекомунікацій, впроваджує менторські програми для підтримки кар'єрного зростання своїх працівників. Однією з них є Mentoring Program at Kyivstar, в межах якої ментори діляться своєю експертністю та надають поради новим колегам; IT-кластер у Львові організовує менторські ініціативи (Mentoring Initiatives at IT Cluster Lviv) для сприяння обміну знаннями та допомоги молодим спеціалістам в IT-галузі від більш досвідчених колег. В Україні впроваджено кілька менторських програм. Однією з таких є «Менторство для лідерів: Європейська інтеграція та відновлення України». Ця програма націлена на допомогу українським лідерам у процесі інтеграції до ЄС, а також у сприянні відновленню країни після війни. У рамках програми залучаються експерти та наставники, які допомагають адаптувати європейські стандарти управління та економічної діяльності. Крім того, існує програма, присвячена стратегічним комунікаціям у державному управлінні, яка допомагає державним службовцям і місцевим посадовцям ефективно комунікувати з міжнародними партнерами. Основна увага в цій програмі приділяється розробці комунікаційних стратегій у контексті євроатлантичної інтеграції та забезпеченню стійкості держави. Такі програми допомагають Україні поступово адаптуватися до міжнародних стандартів та налагоджувати більш тісну співпрацю з іноземними партнерами. Окрім цього, існують й інші освітні програми, що підтримують євроатлантичний курс України. Наприклад, програма з питань стратегічних комунікацій спрямована на підвищення професійних навичок державних службовців у

сфері комунікацій з іноземними бізнес-партнерами, особливо важливих в умовах інформаційної війни. Додатково, програми, орієнтовані на забезпечення національної стійкості, допомагають державним службовцям здобувати знання про механізми управління кризами і впровадження кращих практик, які використовують інші країни. Окрім цього, існують курси, присвячені адаптації державної служби до стандартів ЄС, що охоплюють аналіз європейської системи управління та її порівняння з українською, спрямовані на впровадження європейських цінностей у публічне адміністрування. Ці навчальні ініціативи є важливим елементом підготовки українських лідерів та посадовців до активної інтеграції в європейські структури.

Суб'єкти господарювання в Україні активно долучаються до програм, спрямованих на євроатлантичну інтеграцію, через різні механізми. Вони виступають партнерами та учасниками освітніх і менторських ініціатив, спрямованих на впровадження європейських стандартів в управлінні та економіці. Такі програми надають підтримку СГМ у процесі адаптації до нових стандартів і вимог ринків ЄС, що сприяє їх інтеграції у міжнародні економічні процеси. Зокрема, у рамках програми «Менторство для лідерів», бізнес бере участь як партнер для державних установ, допомагаючи впроваджувати управлінські практики, відповідні стандартам і директивам ЄС.

Також бізнес бере участь у тренінгах і семінарах, присвячених покращенню стратегічних комунікацій та кризовому управлінню, що є важливим для СГ в умовах глобальних ринкових змін. Крім того, суб'єкти господарювання отримують вигоди від програм, спрямованих на підвищення національної стійкості, які включають покращення готовності до кризових ситуацій та економічну стабільність, що безпосередньо впливає на їх діяльність.

Враховуючи обмеженість інформації про корпоративний менторинг в контексті розвитку систем персоналу нами у продовж 2022-2023 рр.

організовано експертне дослідження в середовищі компаній, які мають досвід реалізації менторських програм (додаток Д). Отож, з числа працівників цих компаній, які представляють енергетику, агровиробництво, транспорт, логістику, фінанси, ІТ, тощо у Київській, Вінницькій, Дніпропетровській, Полтавській, Львівській Волинській і Одеській областях необхідно обрати експертів.

Для даного дослідження генеральною сукупністю можемо вважати ту кількість осіб, які відповідають певним критеріям, а саме: 1) наявність досвіду участі в менторингових програмах в якості ментора або менті; 2) досвід менторської діяльності у щонайменше 3-х проектах що спрямовані на розвиток систем кадрового забезпечення; 3) особиста згода на участь в експертному опитуванні. Враховуючи ці критерії нами проаналізовано 364 особи. Формула для обчислення обсягу вибірки ( $n$ ) має такий вигляд:

$$n = \frac{Z^2 \cdot \sigma^2 \cdot N}{Z^2 \cdot \sigma^2 + E^2 \cdot N - 1},$$

де  $Z = 1.96$  (критичне значення стандартного нормального розподілу для рівня довіри 95%);  $\sigma = 0.5$  (стандартне відхилення);  $N = 364$  (розмір генеральної сукупності);  $E = 0.05$  (допустима похибка).

Підставивши дані у формулу отримуємо  $n \approx 187,18$ . Отож, застосовуючи метод анкетування (додаток Е) нами опитано 187 експертів з 49 підприємств (див. додаток Д), які відповідають встановленим критеріям.

На рис. 2.1-2.7 наведено основні результати експертного дослідження. Так, виконане дослідження показало, що середня частка працівників досліджуваних СГ, які залучені до менторських програм в якості менторів становить у середньому 25%. Загалом, 4% припадає на керівників вищого рівня управління (топ-менеджерів), 32% на керівників середнього рівня управління, 47% на керівників низового рівня управління.

Крім того, 17% менторів є працівниками керованої підсистеми управління, тобто це фахівці структурних підрозділів, які залучені до

виконання окремих функцій і обов'язків в межах конкретних виробничо-технологічних та бізнес-процесів СГ (рис. 2.1).

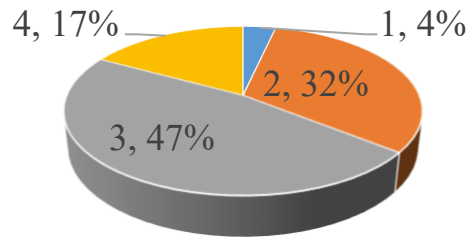


Рис. 2.1. Середня частка працівників залучених до менторських програм в якості менторів

*Примітка: побудовано дисертантом. Умовні позначення: 1 – керівники вищого рівня управління (15 осіб); 2 – керівники середнього рівня управління (116 осіб); 3 – керівники низового рівня управління (171 особа); 4 – працівники керованої підсистеми управління (62 особи).*

Як виявлено під час експертного дослідження, ними в основному виступають суб'єкти керуючої підсистеми управління (84%), з них більшість є керівникам середнього (36%) і низового рівнів управління (45%). Щодо менеджерів вищої ланки, то серед них лише 3% залучені до менторських програм в якості менті. Виконане дослідження показало також те, що із загальної чисельності працівників, які належать до керованої підсистеми управління, лише 16% беруть участь у менторських програмах як менті (рис. 2.2).

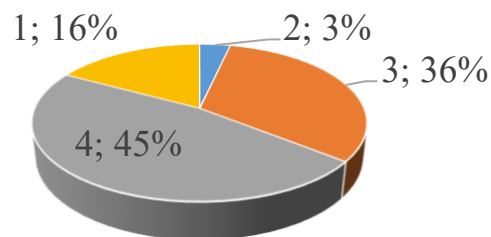


Рис. 2.2. Середня частка працівників залучених до менторських програм в якості менті

*Примітка: побудовано дисертантом. Умовні позначення: 1 – керівники вищого рівня управління (58 осіб); 2 – керівники середнього рівня управління (11 осіб); 3 – керівники низового рівня управління (131 особа); 4 – працівники керованої підсистеми управління (164 особи).*

У цілому, це вказує на те, що найбільш активною частиною персоналу досліджених СГ є керівники середнього і низового рівнів управління. Ця ситуація значною мірою викликана існуючими системами мотивування на СГ. Аналізування емпіричних даних досліджуваних СГ показало, що із загальної сукупності СГ лише на 1/5 створені системи мотивування участі працівників у менторських програмах (рис. 2.3).

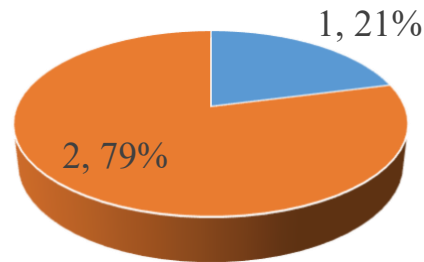


Рис. 2.3. Частки експертів, які висловились про наявність у СГ систем мотивування щодо участі працівників у менторингових програмах

*Примітка: побудовано дисертантом. Умовні позначення: 1 – системи мотивування наявні (76 осіб); 2 – системи мотивування відсутні (288 осіб)*

Вивчення існуючих систем мотивування показало, що 48% з них орієнтовані на моральні стимули і 52% на матеріальні (рис. 2.4). Використання моральних і матеріальних стимулів допомагає СГ залучити більше працівників до участі в таких програмах.

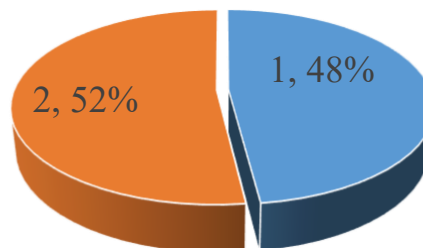


Рис. 2.4. Співвідношення моральних і матеріальних стимулів у компаніях, що реалізують корпоративні менторингові програми

*Примітка: побудовано дисертантом. Умовні позначення: 1 – моральні стимули (175 осіб); 2 – матеріальні стимули (189 осіб)*

Створення системи мотивування працівників так чи інакше пов'язано із певними зусиллями і витратами, а це актуалізує питання результативності менторингових програм. Так, емпіричні дані досліджуваних СГ показали, що переважна більшість реалізованих програм оцінюється експертами позитивно (89%) (рис. 2.5).

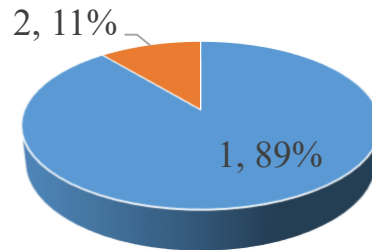


Рис. 2.5. Результати оцінювання експертами результативності менторингових програм

*Примітка: побудовано дисертантом. Умовні позначення: 1 – програми, оцінені експертами позитивно (324 особи); 2 – програми, оцінені експертами негативно (40 осіб)*

З'ясовано, що більшість успішних менторингових програм передбачають організацію менторингу на основі аутсорсингу (рис. 2.6), при чому, виявлено, що більшість зовнішніх менторів працюють із керівниками вищого і середнього рівнів управління (менті з числа топ-менеджерів), а також вузькоспеціалізованими фахівцям з числа працівників керованих підсистем управління.

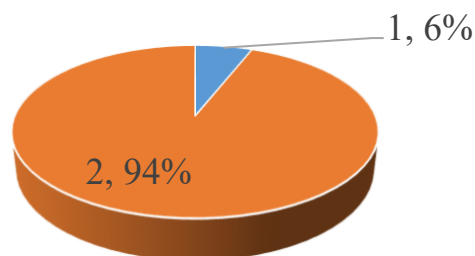


Рис. 2.6. Частка менторингових програм компаній, які поєднують корпоративний менторинг із менторингом на умовах аутсорсингу

*Примітка: побудовано дисертантом. Умовні позначення: 1 – практика аутсорсингу відсутня (22 особи); 2 – практика аутсорсингу має місце (342 особи).*

Загалом встановлено, що найбільше менторингових програм присвячені продажам (32%) (рис. 2.7). У цих програмах, в основному, беруть участь менеджери з продажу та комерційні директор СГ. На другому місці за популярністю є інформаційні технології (22%). У програмах, які орієнтовані на ІТ беруть участь практично усі категорії працівників – від топ-менеджерів до службовців і робітників.

Ще одним популярним вектором реалізації менторингових програм є організаційний розвиток. Практично всі учасники цих програм належать до керуючої підсистеми управління СГ.

Загалом, на вказані три вектор припадає майже 2/3 реалізовуваних програм.

Окрім цього, виявлено, що поширеними також є менторингові програми, присвячені зовнішньоекономічній діяльності СГ (16%) та обліку і оподаткуванню (11%).

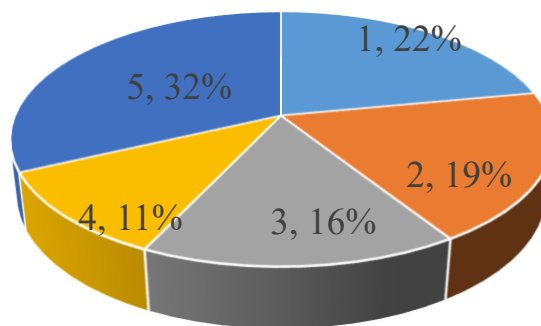


Рис. 2.7. Вектори реалізації корпоративних менторингових програм

*Примітка: побудовано дисертантом. Умовні позначення: 1 – інформаційні технології (80 осіб); 2 – організаційний розвиток (69 осіб); 3 – зовнішньоекономічна діяльність (58 осіб); 4 – облік та оподаткування (40 осіб); 5 – продажі (117 осіб)*

Виявлені особливості розвитку менторингової діяльності СГ вимагає факторного аналізу з метою виявлення можливостей удосконалення управління менторингом та інтенсифікації його розвитку СГ.



## 2.2. Оцінювання факторів, які впливають на ефективність застосування менторингової діяльності суб'єктів господарювання у системі кадрового забезпечення

На основі дослідження емпіричних даних таких компаній, перелік яких наведено у додатку Е, а також критичного аналізу літературних джерел, зокрема праць А. Blackman, G. Moscardo, D. E. Gray [22], I. Saripah, R. D. Lestari, A. Putra, M. H. A. Mutamam [23], R. Ghosh, B. Shuck, D. Cumberland, J. D'Mello [24], С.В. Фролова, Н.Д. Базарнова, Н.А. Горячова [47], Т. Пашковська [48], Г. Рекун, А. Бабошко, Д. Бушля [49], К. Doroshkevych, V. Ivasyuk, I. Salata [54], О. Ivanik [69], R. Garrett-Harris, R. Garvey [70] виявлено, що розвиток менторингової діяльності СГ залежить від низки факторів внутрішнього і зовнішнього середовищ СГ: 1. Корпоративна культура, в тому числі наявність прикладів лідерства в організації. 2. Системність в управлінні СГ. 3. Мотивація менторів і менті. 4. Ринкова конкуренція. 5. Законодавче середовище і соціокультурні тренди. 6. Стан економіки.

Корпоративна культура, включаючи наявність прикладів лідерства в організації, є одним з факторів внутрішнього середовища, який впливає на розвиток менторингової діяльності СГ, зокрема в розрізі таких векторів *сприяння цінностям і цілям СГ* (корпоративна культура визначає основні цінності та цілі СГ. Якщо цінності спрямовані на розвиток та підтримку працівників, це створює сприятливе середовище для менторингу. Лідери, демонструючи ці цінності, стають прикладом для інших працівників); *створення сприятливого середовища для взаємодії* (якщо в організації спостерігається відкритість та довіра, то працівники будуть більш схильні співпрацювати і ділитися знаннями. Це сприяє створенню менторських відносин, де досвідчені працівники можуть навчати та підтримувати менших за ступенем досвіду колег); *лідерство як приклад для менторства* (лідери, які демонструють якості ефективного ментора, стають прикладом для інших. Їхня здатність навчати, слухати та підтримувати сприяє створенню культури,

в якій менторство вважається важливим елементом розвитку); *підтримка новаторства та навчання* (корпоративна культура, що сприяє навчанню та розвитку, створює умови для менторингових програм. Коли працівники відчують, що компанія цінує їхній розвиток, вони стають більш зацікавленими в участі у менторських відносинах); *стабільність та продовження традицій* (якщо менторство вже вбудоване в корпоративну культуру, то це стає частиною робочого процесу та прийнятого стилю управління. Лідери сприяють цій стабільності, розширюючи менторські традиції). Отже, корпоративна культура впливає на менторство, створюючи підґрунтя для ефективної менторингової діяльності, яка сприяє розвитку працівників та підвищенню продуктивності СГ.

Системність в управлінні СГ є важливим фактором, що впливає на розвиток менторингової діяльності. Нижче наведено обґрунтування цього твердження: *структурованість та існування чітких процесів* (системність в управлінні включає в себе впровадження структурованих та чітких процесів. У менторстві це надзвичайно важливо, оскільки відносини між менторами та менті можуть бути більш результативними, коли вони базуються на чітких принципах та процедурах); *інтеграція з іншими управлінськими практиками* (менторство повинно взаємодіяти з іншими управлінськими практиками, такими як оцінка працівників, планування розвитку та управління талантами. Системність в управлінні дозволяє інтегрувати менторство в загальний стратегічний контекст СГ); *ефективне використання ресурсів* (системність в управлінні сприяє ефективному розподілу ресурсів, включаючи час та зусилля. Менторство вимагає певних витрат ресурсів для підготовки менторів, надання підтримки менті тощо. Системність допомагає максимально ефективному використанню ресурсів); *моніторинг та оцінка результативності* (системність включає в себе механізми моніторингу та оцінки результативності. Це особливо важливо для менторських програм, які вимагають оцінювання та аналізу ефективності взаємодії між менторами та менті. Системність дозволяє виявляти та виправляти можливі проблеми у

реальному часі); *підтримка поширення кращих практик* (системність сприяє створенню умов для обміну досвідом та кращими практиками в межах СГ. Це важливо для розвитку якісних менторських відносин, оскільки досвідчені працівники можуть ділитися своїм досвідом з іншими). Отже, системність в управлінні СГ створює умови для успішної інтеграції та розвитку менторських програм, забезпечуючи їхню ефективність та взаємодію з іншими аспектами управління персоналом.

Мотивація менторів і менті є одним з ключових факторів для успішного розвитку менторингової діяльності на СГ. Нижче наведено обґрунтування цього твердження: *активна участь та ефективність взаємодії* (якщо ментори та менті мають внутрішню мотивацію брати участь у менторських відносинах, то це сприяє активності та ефективності їхньої взаємодії. Ментори, які справді бажають допомагати у розвитку інших, можуть надавати більше цінного досвіду, а менті, що мають внутрішню мотивацію для вдосконалення, будуть більш активно залучатися в процес навчання); *створення позитивного ментального середовища* (мотивовані ментори та менті сприяють створенню позитивного ментального середовища. Позитивна атмосфера, де всі учасники зацікавлені в успіху один одного, сприяє покращенню якості менторських відносин та підвищенню рівня ефективності); *забезпечення тривалості менторських відносин* (мотивовані ментори та менті більш ймовірно будуть зацікавлені у тривалих менторських відносинах. Довготривалість таких відносин є важливою для забезпечення сталого та продуктивного розвитку працівників); *підвищення якості навчання та підтримки* (ментори, які мають внутрішню мотивацію для надання підтримки, можуть забезпечувати більш якісне навчання своїм менті. Зацікавленість в успіху інших призводить до більш глибокого та зосередженого підходу до менторства); *формування позитивного ставлення до менторської діяльності* (ментори та менті, які мають внутрішню мотивацію, сприяють позитивному ставленню до менторської діяльності в цілому. Це поширюється на інших працівників, створюючи культуру

підтримки та взаємодопомоги); *забезпечення постійного розвитку* (внутрішня мотивація стимулює менторів та менті до постійного освітнього розвитку. Це особливо важливо в умовах швидких змін у бізнесі та технологіях). Отже, мотивація менторів і менті відіграє ключову роль у формуванні позитивного та ефективного середовища для розвитку менторингової діяльності на СГ.

Ринкова конкуренція може впливати на розвиток менторингової діяльності СГ в кількох ключових аспектах: *залучення та утримання талантів* (у конкурентному середовищі пошук та утримання кваліфікованих та талановитих працівників стає важливим завданням. Менторство слугує додатковою перевагою для працівників у виборі місця роботи, демонструючи зобов'язаність до їхнього професійного розвитку); *створення конкурентної переваги* (СГ, які активно розвивають менторські програми, мають конкурентну перевагу. Досвідчені та навчені працівники є неоцінним ресурсом, що підвищує конкурентоспроможність СГ); *швидке адаптування до змін у галузі* (в умовах швидких змін у технологіях та бізнес-підходах, менторство допомагає прискоренню процесу адаптації нових працівників. Це важливо для підтримки гнучкості та інноваційності, що є ключовими умовами для виживання в конкурентному середовищі); *підвищення ефективності робочого процесу* (ефективно навчені та сформовані команди швидше та ефективніше вирішують завдання, що стає особливо важливим у конкурентному бізнесі. Менторство допомагає у формуванні згуртованих, досвідчених команд); *розвиток лідерів* (в умовах конкуренції важливо мати сильний лідерський склад. Менторство допомагає виявити та розвинути лідерські якості серед працівників, що сприяє підвищенню конкурентоспроможності СГ); *зниження плинності кадрів* (менторство може допомогти знизити плинність кадрів, що є ключовим аспектом в умовах конкурентної боротьби за таланти. Збереження досвідчених працівників через систему менторства є важливим фактором). Отже, у конкурентному бізнес-середовищі менторство слугує інструментом для залучення,

утримання та розвитку талантів, а також для створення конкурентної переваги та адаптації до змін у галузі.

Законодавче середовище та соціокультурні тренди є важливим фактором, що впливає на розвиток менторингової діяльності СГ з кількох ключових точок зору: *законодавча підтримка* (зміни в законодавстві визначають формат та умови функціонування менторських програм. Якщо законодавче середовище сприяє розвитку таких ініціатив та визначає стандарти для їхньої реалізації, то СГ буде більш схильним активно розвивати менторство); *соціокультурні зміни та вимоги* (зміни у соціокультурних поглядах визначають, як працівники ставляться до розвитку свого професійного потенціалу).

Якщо існує загальне усвідомлення важливості навчання та особистого розвитку, то менторство стає більш популярним та прийнятим підходом); *визнання внутрішніх потреб працівників* (соціокультурні тренди впливають на те, як сприймається забезпечення розвитку працівників).

Якщо працівники все більше вимагають можливостей для навчання та кар'єрного росту, то СГ може відчувати потребу розвивати та вдосконалювати свої менторські програми); *врахування різноманітності та інклюзивності* (законодавчі та соціокультурні зміни можуть визначати необхідність створення інклюзивних та різноманітних менторських програм. Забезпечення доступу до менторського супроводу для всіх працівників, незалежно від різниць у вміннях чи статусі, стає важливим завданням для СГ); *формування позитивного робочого середовища* (соціокультурні тренди також визначають те, яке значення приділяється робочому середовищу та корпоративній культурі. Якщо створення підтримуючого та розвиваючого середовища визнається важливим аспектом організаційного успіху, то менторство стає складовою частиною стратегії СГ).

Отже, законодавче середовище та соціокультурні тренди визначають потреби та очікування працівників, а також створювати умови для ефективного впровадження менторських програм на СГ.

Стан економіки також має значний вплив на розвиток менторингової діяльності СГ в низці аспектів: *ефективне використання ресурсів* (у періоди економічної нестабільності або кризи СГ, як правило, обмежені у фінансових ресурсах. У цьому контексті менторство виступає в якості особливого механізму розвитку, оскільки воно може потребувати не так фінансових вкладень, як використання наявного досвіду менеджерів та фахівців різного спрямування для пошуку і використання резервів розвитку; *розвиток внутрішніх резервів* (у складних економічних умовах СГ використовують внутрішні можливості для посилення конкуренції і зміцнення корпоративного духу).

Менторство, як частка стратегії управління персоналом є ключовим елементом у цьому процесі); *збереження та розвиток кадрів* (у складних економічних умовах СГ акцентують увагу на збереженні та розвитку свого кадрового потенціалу).

Менторство виступає ефективним інструментом для розвитку та утримання обізнаних та досвідчених працівників); *підвищення конкурентоспроможності* (в умовах конкурентного ринкового середовища, ефективність та навички персоналу стають ключовими чинниками успіху).

Менторство сприяє підвищенню ефективності працівників, їхньому швидкому адаптованому до нових вимог та забезпеченню конкурентоспроможності СГ); *реагування на зміни в ринкових умовах* (зміни в економічних умовах вимагають від СГ швидкої адаптації до нових вимог ринку).

Отже, в економічно-нестабільних умовах менторство може бути ефективним інструментом управління персоналом, спрямованим на оптимальне використання ресурсів, розвиток внутрішніх резервів та забезпечення конкурентоспроможності СГ.

Для аналізування виокремлених факторів нами застосовано метод експертних оцінок. Опис визначення генеральної сукупності здійснено у п.



Для аналізування узгодженості відповідей експертів можна розглядати кілька аспектів, таких як дисперсія балів, кореляція між балами, призначеними експертами, порівняння ранжирування балів тощо (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

## Аналізування узгодженості відповідей експертів

| Методи аналізу                 | Фактори |       |      |       |       |       |
|--------------------------------|---------|-------|------|-------|-------|-------|
|                                | 1       | 2     | 3    | 4     | 5     | 6     |
| Дисперсія балів                | 6,11    | 16,9  | 6,36 | 6,64  | 6,04  | 6,64  |
| Кореляція між балами експертів | -0,54   | 0,18  | 0,06 | -0,49 | -0,26 | -0,38 |
| Порівняння ранжирування        | -0,35   | -0,11 | 0,18 | -0,30 | 0,02  | -0,05 |

*Примітка: побудовано дисертантом на основі експертного оцінювання*

Зріз асортименту оцінок та різноманітність підходів до оцінювання факторів свідчать про те, що об'єктивність в даному експертному оцінюванні є недостатньою. Неузгодженість у важливості факторів та варіабельність думок вказують на суб'єктивність у розумінні або вагомості конкретних аспектів, що досліджуються. Це має вплив на об'єктивність та узгодженість результатів експертної оцінки.

Враховуючи цю неоднозначність, важливо уточнити, які саме аспекти впливають на різноманітність думок експертів та чи вони пов'язані з відмінностями у фаховому підході, досвіді чи особистих переконаннях.

Проте, слід визнати, що більш раціональним шляхом є перегляд складу експертної групи. Процес випадкового вибору може враховувати різноманітність думок та досвіду серед нових експертів, що може призвести до більш репрезентативних результатів.

Важливо враховувати, що нові експерти повинні мати адекватний рівень експертності та розуміння контексту, щоб їхні оцінки були інформативними та корисними для дослідження.

Крім того, необхідно врахувати можливий вплив індивідуальних відмінностей серед нових експертів на результати. І так, після випадкового



відбору нових експертів (рис. 2.10) отримано такі результати оцінювання факторів.

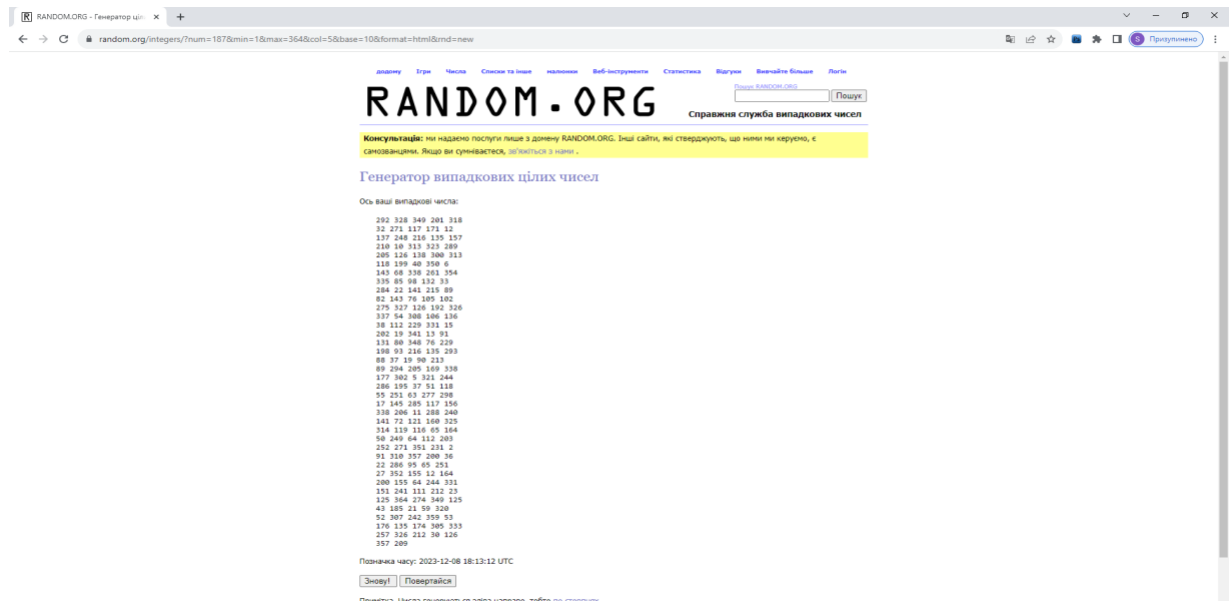


Рис. 2.10. Експерти, обрані методом випадкового відбору шляхом он-лайн генерування цілих чисел

*Примітка: сформовано дисертантом за допомогою Random.org*

На рис. 2.11 наведено відносну значущість досліджених факторів другою групою експертів.

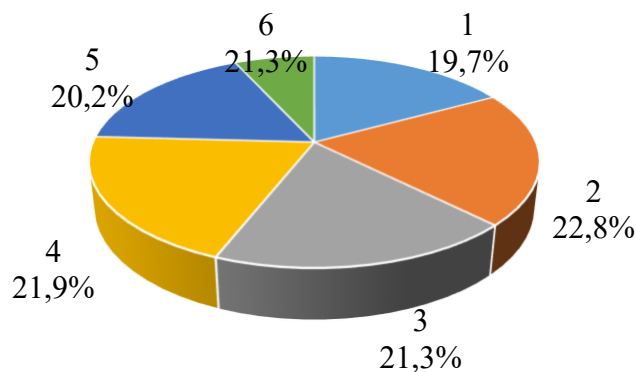


Рис. 2.11. Відносна значущість факторів, які впливають на формування і розвиток менторингової діяльності на СГ

*Примітка: побудовано дисертантом. Умовні позначення факторів – див. рис. 2.9*

Порівнюючи дані рис. 2.11 із даними рис. 2.9 доходимо висновку, що в результаті зміни складу експертної групи методом випадкового відбору

відносна значущість факторів майже не зазнала змін. Найбільш помітною є різниця між оцінками шостого фактора, який перша група експертів визнала найменш значущим, а друга – прирівняла його по значущості до третього фактора.

У табл. 2.2 представлено результати обчислення показників, які характеризують узгодженість відповідей експертів другої групи.

Таблиця 2.2

#### Аналізування узгодженості відповідей експертів

| Методи аналізу                 | Фактори |        |       |        |        |       |
|--------------------------------|---------|--------|-------|--------|--------|-------|
|                                | 1       | 2      | 3     | 4      | 5      | 6     |
| Дисперсія балів                | 6,1     | 7,3    | 7,84  | 7,1    | 6,2    | 6,6   |
| Кореляція між балами експертів | 0,512   | -0,124 | 0,195 | -0,056 | -0,012 | 0,214 |
| Порівняння ранжирування        | 0       | -0,4   | 0,3   | 0,2    | -0,2   | 0,1   |

*Примітка: побудовано дисертантом на основі експертного оцінювання*

Як бачимо, дані табл. 2.2 у порівнянні з даними табл. 2.1 вказують на те, що у другій експертній групі рівень узгодженості експертів суттєво зріс. Як бачимо, значення показників дисперсії балів хоча і мають розбіжності, але вони не такі значні як у першій експертній групі. Обчислення кореляції між балами експертів (коефіцієнт Пірсона) і рангового коефіцієнта кореляції (коефіцієнт Спірмена) також вказують на те, що за більшістю факторів має місце хоча і слабка але позитивна кореляція.

### **2.3. Кластерний аналіз факторів, які впливають на ефективність застосування менторингової діяльності у системі кадрового забезпечення**

У дослідженнях, які стосуються економіки і менеджменту серед методів кластерного аналізу найбільш поширеними є такі, як:

1. Ієрархічний кластерний аналіз:

- агломеративний метод: починаючи з окремих об'єктів, об'єкти поступово об'єднуються у кластери, а потім кластери об'єднуються, поки не сформується один кластер.

- дивізійний метод: починаючи з усього набору даних, об'єкти поділяються на кластери, а потім кожен кластер поділяється на менші кластери, і так доти, доки не буде досягнуто задовільного рівня розділення.

2. Метод k-середніх (k-means): кластери визначаються на основі середніх значень ознак для кожного кластера. Об'єкти призначаються кластерам так, щоб мінімізувати внутрішньокластерну дисперсію.

3. Методи карти самоорганізації (SOM): використовуються для проектування набору даних на двовимірну карту, де схожі об'єкти розташовані поруч. Це може бути корисно для візуалізації зв'язків між об'єктами.

4. Методи ієрархічних моделей (НАС): використовуються для ієрархічного групування об'єктів на основі їх схожості. Можуть бути використані для аналізу великих даних зі складними взаємозв'язками.

5. Методи моделювання змішаних гаусівських розподілів: гаусівський розподіл використовується для моделювання кластерів і визначення ймовірностей належності об'єктів до кожного кластера.

6. Кластерний аналіз з використанням методів машинного навчання: в даному випадку йдеться про використання алгоритмів алгоритмів кластеризації на основі відстаней, алгоритми кластеризації автоматичного визначення кластерів в наборі даних.

Ці методи використовуються для аналізу ринків, споживчого поведінки, фінансових даних та інших аспектів економіки. Вибір конкретного методу залежить від характеру даних і мети дослідження.

Для потреб даного дослідження найбільш доцільними до використання є агломеративний метод і метод k-середніх, попри це ми обираємо другий з названих методів, оскільки:

- метод k-середніх часто ефективніший для великих обсягів даних, оскільки він має меншу обчислювальну складність порівняно з агломеративним методом. Агломеративний метод потребує обчислення всіх можливих відстаней між об'єктами, що може стати проблемою при великій кількості спостережень;
- інтерпретація кількості кластерів. У методі k-середніх користувач повинен перед виконанням аналізу визначити кількість кластерів. У деяких випадках це може бути перевагою, оскільки вибір кількості кластерів відповідає бізнес-логіці чи попереднім знанням. У агломеративному методі кількість кластерів визначається на основі дерева кластеризації, і вона може бути менше інтерпретованою;
- круглі або еліптичні форми кластерів. Метод k-середніх добре працює з круглими чи еліптичними формами кластерів, оскільки він базується на середніх значеннях точок у кожному кластері. Агломеративний метод може виявити складнощі при моделюванні кластерів з іншими формами;
- віддаленість кластерів. У методі k-середніх кластери визначаються на основі відстаней між центрами. Це допомагає у визначенні більш віддалених кластерів. Агломеративний метод враховує більший обсяг інформації, має тенденцію об'єднувати кластери, які близькі один до одного.

Важливо враховувати, що метод k-середніх чутливий до початкового вибору центрів кластерів. Тому корисним є виконання декількох запусків алгоритму з різними початковими точками для обрання оптимальних результатів.

Незважаючи на те, що метод k-середніх широковідомий, конкретизуємо етапи його застосування:

1. Підготовка даних. Цей етап передбачає об'єднати оцінок для кожного фактора в один рядок, так щоб отримати матрицю оцінок  $P \times G$ .

2. Вибір кількості кластерів ( $k$ ) – базується на визначенні або виборі приблизної кількості кластерів, наприклад, 3 або 4, виходячи з природи даних.

3. Застосування методу  $k$ -середніх. Застосування методу  $k$ -середніх передбачає розподіл факторів на кластери на основі схожості їхніх значень, які призначили експерти.

4. Оцінка і інтерпретація результатів. Оцініть отримані кластери, можливо, використовуючи візуалізацію. Перегляньте, які фактори належать до одного кластера, і чи є спільні риси серед них за оцінками експертів.

Важливо також врахувати, що результати кластерного аналізу залежатимуть від вибору кількості кластерів і методу відстані, тому можливо, доцільним є провести кілька ітерацій з різними параметрами для отримання більш чіткого уявлення про кластеризацію факторів.

Наведемо початкові значення, які характеризують досліджувані об'єкти, де  $P_1$ -  $P_6$  – фактори,  $G_1$ -  $G_{10}$  – групи експертів,  $n$  – середні експертні значення в межах груп (групи сформовано за регіональним принципом див. Додаток Д):

$P_1$ :  $10G_1$ ;  $9G_2$ ;  $8G_3$ ;  $7G_4$ ;  $6G_5$ ;  $5G_6$ ;  $4G_7$ ;  $3G_8$ ;  $2G_9$ ;  $1G_{10}$

$P_2$ :  $1G_1$ ;  $2G_2$ ;  $3G_3$ ;  $4G_4$ ;  $5G_5$ ;  $6G_6$ ;  $7G_7$ ;  $8G_8$ ;  $9G_9$ ;  $10G_{10}$

$P_3$ :  $2G_1$ ;  $1G_2$ ;  $4G_3$ ;  $3G_4$ ;  $6G_5$ ;  $5G_6$ ;  $8G_7$ ;  $7G_8$ ;  $10G_9$ ;  $9G_{10}$

$P_4$ :  $10G_1$ ;  $8G_2$ ;  $6G_3$ ;  $4G_4$ ;  $2G_5$ ;  $1G_6$ ;  $3G_7$ ;  $5G_8$ ;  $7G_9$ ;  $9G_{10}$

$P_5$ :  $1G_1$ ;  $10G_2$ ;  $2G_3$ ;  $9G_4$ ;  $3G_5$ ;  $8G_6$ ;  $4G_7$ ;  $5G_8$ ;  $5G_9$ ;  $6G_{10}$

$P_6$ :  $1G_1$ ;  $10G_2$ ;  $4G_3$ ;  $6G_4$ ;  $2G_5$ ;  $9G_6$ ;  $5G_7$ ;  $8G_8$ ;  $3G_9$ ;  $7G_{10}$

У нашому випадку  $k=2$ .

Обираючи початкові центроїди, візьмемо середнє значення кожного об'єкта відповідно до його ваги, яку він має в кластері.

Позначимо значення об'єктів для кожного кластера:

1) кластер 1 ( $C_1$ ) – середнє значення для кожної групи експертів, взяте за їхніми вагами у  $P_1$ ,  $P_2$ ,  $P_3$ ,  $P_4$ ,  $P_5$ ,  $P_6$ ;

2) кластер 2 ( $C_2$ ) – аналогічно, середнє значення для кожної групи експертів, взяте за їхніми вагами у  $P_1, P_2, P_3, P_4, P_5, P_6$ .

Обчислимо середні значення для:

$C_1$ :

$$G_1: (110 + 21 + 22 + 1010 + 11 + 11) / (1+2+2+10+1+1) = 67 / 17 \approx 3.94;$$

$$G_2: (99 + 82 + 11 + 88 + 1010 + 1010) / (9+8+1+8+10+10) = 145/46 \approx 3.15;$$

$$G_3: (88 + 63 + 44 + 66 + 22 + 44) / (8+6+4+6+2+4) = 144 / 30 = 4.8;$$

$C_2$ :

$$G_1: (11 + 102 + 42 + 110 + 53 + 52) / (1+10+4+1+5+5) = 90 / 31 \approx 2.9;$$

$$G_2: (98 + 26 + 35 + 44 + 98 + 89) / (9+2+3+4+9+8) = 222 / 35 \approx 6.34;$$

$$G_3: (87 + 14 + 48 + 37 + 65 + 23) / (8+1+4+3+6+2) = 120 / 24 = 5.$$

Тепер, використаємо ці середні значення як початкові центроїди для кожного кластера. В процесі застосування методу k-середніх центроїди будуть перераховуватися і оновлюватися, доки не досягнемо збіжності.

Обчислимо евклідові відстані між кожним початковим значенням і значенням центроїду для кластерів  $C_1$  і  $C_2$ .

Середні значення для кластерів ( $C_1$  і  $C_2$ ):  $C_1$ : 3.94, 3.15, 4.8;  $C_2$ : 2.9, 6.34, 5.

Тепер обчислимо евклідову відстань для кожного початкового значення до обраного центроїду.

Евклідові відстані для  $C_1$ :

- для  $P_1$ :

$$(10-3.94)^2+(9-3.15)^2+(8-4.8)^2\approx 6.14$$

- для  $P_2$ :

$$(10-2.9)^2+(9-6.34)^2+(8-5)^2\approx 5.98$$

- для  $P_3$ :

$$(2-3.94)^2+(1-3.15)^2+(4-4.8)^2+(3-3.94)^2+(6-3.15)^2+(5-4.8)^2+(8-3.94)^2+(7-3.15)^2+(10-4.8)^2+(9-3.94)^2\approx 6.42;$$

- для  $P_4$ :  
 $(10-3.94)^2+(8-3.15)^2+(6-4.8)^2+(4-3.94)^2+(2-3.15)^2+(1-4.8)^2+(3-3.94)^2+(5-3.15)^2+(7-4.8)^2+(9-3.94)^2 \approx 6.57$ ;
- для  $P_5$ :  
 $(1-3.94)^2+(10-3.15)^2+(2-4.8)^2+(9-3.94)^2+(3-3.15)^2+(8-4.8)^2+(4-3.94)^2+(5-3.15)^2+(5-4.8)^2+(6-3.94)^2 \approx 5.11$ ;
- для  $P_6$ :  
 $(1-3.94)^2+(10-3.15)^2+(4-4.8)^2+(6-3.94)^2+(2-3.15)^2+(9-4.8)^2+(5-3.94)^2+(8-3.15)^2+(3-4.8)^2+(7-3.94)^2 \approx 5.83$ .

Евклідові відстані для  $C_2$ :

- для  $C_1$ :  
 $(1-3.94)^2+(2-3.15)^2+(3-4.8)^2 \approx 3.76$   $(1-3.94)^2+(2-3.15)^2+(3-4.8)^2 \approx 3.76$ ;
- для  $C_2$ :  
 $(1-2.9)^2+(2-6.34)^2+(3-5)^2 \approx 3.72$   $(1-2.9)^2+(2-6.34)^2+(3-5)^2 \approx 3.72$ ;
- для  $P_3$ :  
 $(2-2.9)^2+(1-6.34)^2+(4-5)^2+(3-2.9)^2+(6-6.34)^2+(5-5)^2+(8-2.9)^2+(7-6.34)^2+(10-5)^2+(9-2.9)^2 \approx 6.38$ ;
- для  $P_4$ :  
 $(10-2.9)^2+(8-6.34)^2+(6-5)^2+(4-2.9)^2+(2-6.34)^2+(1-5)^2+(3-2.9)^2+(5-6.34)^2+(7-5)^2+(9-2.9)^2 \approx 5.90$ ;
- для  $P_5$ :  
 $(1-2.9)^2+(10-6.34)^2+(2-5)^2+(9-2.9)^2+(3-6.34)^2+(8-5)^2+(4-2.9)^2+(5-6.34)^2+(5-5)^2+(6-2.9)^2 \approx 6.08$ ;
- для  $P_6$ :  
 $(1-2.9)^2+(10-6.34)^2+(4-5)^2+(6-2.9)^2+(2-6.34)^2+(9-5)^2+(5-2.9)^2+(8-6.34)^2+(3-4.8)^2+(7-2.9)^2 \approx 6.07$ .

На основі цих обчислень визначимо, до якого кластера належить кожен об'єкт, враховуючи найменшу відстань до центроїду:

Отже, об'єкти розділено на два кластери:  $C_1$  ( $P_5, P_6$ ) і  $C_2$  ( $P_1, P_2, P_3, P_4$ ).

Тепер перерахуємо центроїди для нових кластерів:

Для  $C_1$ :

$$G_5 = (11 + 102 + 23 + 94 + 35 + 86 + 47 + 58 + 59 + 610) / (1+10+2+9+3+8+4+5+5+6) \approx 5.15;$$

Для  $C_2$ :

$$G_2 = (110 + 21 + 32 + 410 + 51 + 61 + 710 + 88 + 99 + 1010) / (1+2+3+4+5+6+7+8+9+10) \approx 6.85.$$

Тепер обчислимо евклідову відстань між кожним початковим значенням і новим значенням центроїду:

1. Для  $C_1$ :

- для  $P_5$ :

$$(1-5.15)^2 + (10-6.85)^2 + (2-4.8)^2 + (9-5.15)^2 + (3-6.85)^2 + (8-5.15)^2 + (4-4.8)^2 + (5-6.85)^2 + (5-4.8)^2 + (6-5.15)^2 \approx 5.76;$$

- для  $P_6$ :

$$(1-5.15)^2 + (10-6.85)^2 + (4-4.8)^2 + (6-5.15)^2 + (2-6.85)^2 + (9-5.15)^2 + (5-4.8)^2 + (8-6.85)^2 + (3-4.8)^2 + (7-5.15)^2 \approx 4.79.$$

2. Для  $C_2$ :

- для  $P_1$ :  $(10-5.15)^2 + (9-6.85)^2 + (8-4.8)^2 \approx 5.35$ ;

- для  $P_2$ :  $(1-6.85)^2 + (2-4.8)^2 + (3-5)^2 \approx 2.89$ ;

- для  $P_3$ :  $(2-6.85)^2 + (1-4.8)^2 + (4-5)^2 \approx 3.42$   $(2-6.85)^2 + (1-4.8)^2 + (4-5)^2 \approx 3.42$ ;

- для  $P_4$ :  $(10-6.85)^2 + (8-4.8)^2 + (6-5)^2 \approx 5.43$ .

На основі найменших відстаней до нових центроїдів, перерозподілимо об'єкти між кластерами (рис. 2.12):

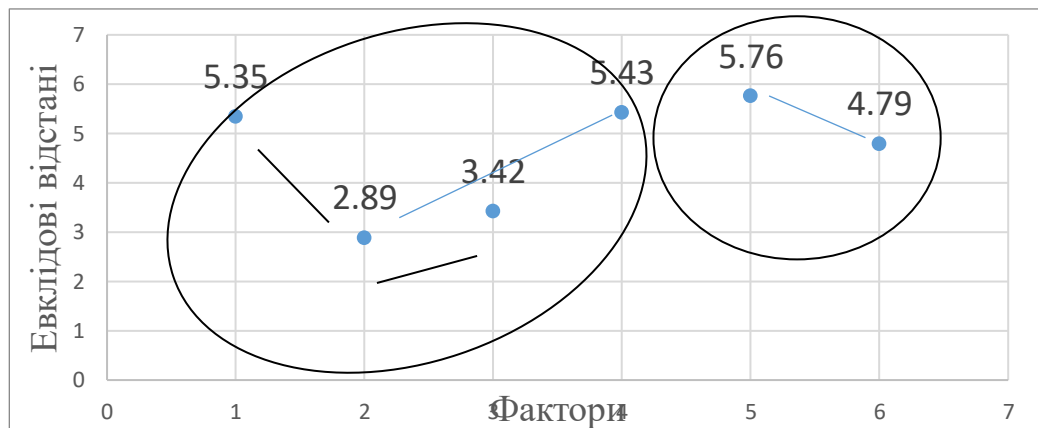


Рис. 2.12. Результати кластеризації об'єктів

Примітка: побудовано дисертантом на основі кластерного аналізу



Отож, кластеризацію здійснено методом k-середніх, при цьому попередньо визначено кількість кластерів – два, що дало змогу об'єднати фактори за схожістю експертних оцінок. Для кожного фактора обчислено середнє значення, яке слугувало основою для порівняння з центроїдами кластерів, а остаточний розподіл здійснено за критерієм мінімальної евклідової відстані. У результаті сформовано два стійкі кластери, які зберегли свою структуру після ітерацій оновлення центрів.

Тепер розглянемо характер взаємозв'язків між факторами в межах кожного кластера до виділених центроїдів (див. рис. 2.12).

Корпоративна культура та системність в управлінні СГ взаємодіють та впливають одне на одне в організаційному середовищі. Корпоративна культура визначає цінності, які формують спосіб, яким працівники сприймають та взаємодіють з системою управління. Якщо цінності спрямовані на ефективність, інновації та розвиток, то це може впливати на впровадження системного підходу. Лідери впливають на формування корпоративної культури і, водночас, можуть дотримуватись системного підходу в управлінні. Лідери, які сповідують принцип системності, створюють умови для розвитку та утримання певної корпоративної культури. Системний підхід в управлінні включає стратегічне планування, що враховує особливості корпоративної культури. Наприклад, стратегії можуть бути адаптовані для відповідності цінностям та підтримці корпоративної ідентичності. Системний підхід також сприяє створенню умов для постійного навчання та розвитку, що відповідає культурі, підтримує відкритість та навчання як ключові цінності. Отже, корпоративна культура та системність в управлінні СГ взаємопоєднуються та є взаємозалежними. Цей взаємодіючий вплив створює ефективне та гармонійне робоче середовище, сприяючи досягненню стратегічних цілей організації.

Взаємовплив мотивації менторів і менті, а також системності в управлінні СГ є досить значущим стосовно впливу на розвиток менторингової діяльності СГ. Розглянемо ці фактори та їхні взаємозв'язки.

Ефективна мотивація менторів та менті підтримує системність в управлінні. Коли ментори та менті відчують внутрішню мотивацію, вони більш схильні активно взаємодіяти та використовувати переваги системного підходу до менторингу. У свою чергу, системність сприяє утриманню та підтримці мотивації. Системний підхід допомагає створювати умови для сталого розвитку менторингової програми. Це включає в себе чіткість процесів, оцінку результативності та підтримку високого рівня мотивації учасників менторингових програм. У цілому, ефективна мотивація менторів і менті, разом із системністю в управлінні СГ, створюють сприятливі умови для сталого розвитку та успіху менторингової діяльності в організації.

Ринкова конкуренція та системність в управлінні СГ також взаємодіють і впливають на розвиток менторингової діяльності СГ. Так, менторинг допомагає працівникам розвивати необхідні навички та знання, що підвищує конкурентоспроможність СГ. Коли працівники ефективно передають досвід від досвідчених колег, то це призводить до вдосконалення бізнес-процесів та підвищення результатів діяльності. Менторинг допомагає виховувати лідерів та системно управляти талантами. Це важливо для успіху в конкурентному середовищі, де розвиток і утримання талановитих працівників є важливим завданням. Окрім цього, менторинг може слугувати частиною ширшої стратегії управління персоналом, що базується на системному підході. Це включає в себе розвиток політик, процедур та практик, що сприяють ефективному менторингової діяльності СГ. Отже, конкурентність на ринку та системність в управлінні СГ допомагають формувати і розвивати менторські програми як стратегічний інструмент для досягнення успіху та стабільності в сучасному бізнес-середовищі.

Щодо взаємодії законодавчого середовища, соціокультурних трендів та стану економіки, то ці фактори суттєво впливають на розвиток менторингової діяльності і перебувають у тісних взаємозв'язках. Закони та нормативи визначають правила та обов'язки, пов'язані з менторинговою діяльністю, включаючи визнання та захист прав менторів і менті. Якщо

законодавче середовище підтримує менторинг, то це стимулює розвиток менторингових програм. Соціокультурні тренди, такі як підвищений інтерес до саморозвитку та навчання, можуть визначати попит на менторинг в організаціях. Успішні програми менторингу відповідають соціокультурним очікуванням та цінностям.

Стан економіки впливає на доступність ресурсів для розвитку та забезпечення менторських програм. У періоди економічного зростання, як правило, є більше можливостей для інвестування в навчання та розвиток, включаючи менторинг. У складних економічних умовах підвищений попит на менторинг може бути пов'язаний із стратегіями збереження та розвитку талантів.

Отож, СГ можуть адаптувати свої програми менторингу до законодавчих норм та змін соціокультурних трендів. Наприклад, якщо закони вимагають певного рівня впровадження менторингу для підтримки різних груп працівників, то СГ стимулюють розвиток менторських програм та участь у них. Економічні фактори впливають на рівень інвестицій у навчання та розвиток. Організації, які вирішують інвестувати у розвиток своїх працівників, використовують менторинг як ефективний інструмент для підтримки цього процесу.

Таким чином, врахування законодавчого середовища, соціокультурних трендів та стану економіки допомагає організаціям адаптувати та оптимізувати свої програми менторингу так, щоб вони були відповідні та ефективні в конкретних умовах і відповідних контекстах.

Характер взаємозв'язків між факторами в межах кожного кластера встановлено шляхом змістовного аналізу складу кластерів після їх остаточного формування за результатами методу k-середніх. Для цього порівнювались фактори, що увійшли до одного кластера, з урахуванням їх змістового наповнення, логіки взаємодії в системі менторингової діяльності та спільних ознак, які відображаються в оцінках експертів.

Оскільки кожен кластер сформувався на основі подібності оцінок, це дозволило інтерпретувати взаємозалежності між факторами, виходячи з їх функціонального зв'язку та впливу на ключові аспекти управління менторингом.

### **Висновки до другого розділу**

1. Виконане дослідження вказує на активне застосування менторства в Україні в якості інструменту розвитку систем кадрового забезпечення СГ. Основні сфери інтересу включають юридичну грамотність, розвиток малого та середнього бізнесу, соціальне підприємництво та соціалізацію осіб, які постраждали від війни. Обґрунтовано, що організаторами менторських програм найчастіше є громадські та міжнародні організації, навчальні заклади і консалтингові компанії.

Аргументовано, що на СГ, які практикують корпоративний менторинг більшість менторів і менті є керівниками різних рівнів управління. Виконані нами дослідження вказують на те, що успішні менторські програми часто пов'язані із створенням систем мотивації для менторів і менті, включаючи матеріальні та моральні стимули.

Попри це, системи мотивації для участі в менторських програмах існують на лише 1/5 досліджуваних СГ.

Загалом, розвиток менторингу в Україні розглядається з різних точок зору, вимагаючи подальших досліджень та факторного аналізу для покращення управління та інтенсифікації його позитивного впливу на розвиток систем кадрового забезпечення СГ.

2. На основі дослідження емпіричних даних виявлено, що ефективне застосування менторингової діяльності СГ у якості інструменту розвитку систем кадрового забезпечення залежить від низки факторів, а саме: корпоративної культури, в тому числі наявності прикладів лідерства в

організації; системності в управлінні СГ; мотивації менторів і менті; ринкової конкуренції; законодавчого середовища і соціокультурних трендів; стану економіки. Експертне дослідження для аналізу факторів виконане методом анкетування шляхом випадкового відбору експертів на основі можливостей Random.org.

У результаті обробки експертної інформації встановлено, що усі з досліджуваних факторів суттєво впливають на ефективність застосування менторингової діяльності СГ як інструменту розвитку систем кадрового забезпечення.

Незважаючи на це, все ж є певна градація значущості факторів (корпоративна культура, в тому числі наявність прикладів лідерства в організації – 19,7%; системності в управлінні СГ – 22,8%; мотивація менторів і менті – 21,3%; ринкова конкуренція – 21,9; законодавче середовище і соціокультурні тренди – 20,2%; стан економіки – 21,3%). Урахування цієї градації є важливою під час вибору і реалізації управлінських рішень у сфері корпоративного менторингу.

3. Доведено, що фактори, які впливають на ефективність застосування менторингової діяльності СГ як інструменту розвитку систем кадрового забезпечення належать до різних кластерів. Цей факт встановлено методом к-середній.

Аргументовано, що такі фактори, як: корпоративна культура, в тому числі наявність прикладів лідерства в організації; системності в управлінні СГ; мотивація менторів і менті; ринкова конкуренція є компонентами спільного кластера, тому зв'язки між ними є винятково чутливими для прийняття управлінських рішень у сфері корпоративного менторингу.

Обґрунтовано також те, що інші два фактори (законодавче середовище і соціокультурні тренди, а також стан економіки) є компонентами другого кластера, який також має значний вплив на досліджувані процеси і потребує урахування під час вибору, ухвалення і реалізації управлінських рішень.

Аргументовано, що ефективне застосування менторингової діяльності СГ як інструменту розвитку систем кадрового забезпечення обумовлено взаємодією та взаємозв'язком факторів, що входять у склад ідентифікованих кластерів.

Ключовим аспектом в цьому в контексті є корпоративна культура, яка спрямована на формування сприятливого середовища для еволюції менторських зв'язків. З іншого боку, доведено, що системність управління СГ визначає ефективність застосування менторингу.

Мотивація є ключовим фактором для збереження інтересу та активності в менторських відносинах. Вивчені фактори, що об'єднані в один кластер, представляють собою вагомі точки взаємодії при управлінні корпоративним менторингом.

Виконане дослідження також аргументує, що урахування впливу другого кластера, який охоплює законодавче середовище, соціокультурні тренди та стан економіки, є невід'ємною частиною аналізу, що визначає контекст та вимагає гармонізованого підходу при ухваленні стратегічних, тактичних та оперативних управлінських рішень у сфері корпоративного менторингу.

Крім того, результати дослідження засвідчили, що ефективність менторингу значною мірою залежить від здатності організації адаптуватися до динамічних змін у внутрішньому та зовнішньому середовищі. Формування культури гнучкості, відкритості до змін та підтримки розвитку персоналу виступає запорукою сталого функціонування менторських практик. У цьому контексті важливою умовою є наявність внутрішніх механізмів зворотного зв'язку, що дозволяють удосконалювати менторинг як інструмент управлінського впливу.

Результати авторських напрацювань відображено у наукових публікаціях (Дзвоник Р.Я., 2025; Дзвоник Р.Я., 2024с; Дзвоник Р.Я., 2024d; Dzvonik R.Y., 2024; Дзвоник Р.Я., 2023).

### **РОЗДІЛ 3. УДОСКОНАЛЕННЯ ПІДХОДІВ ДО ЗАСТОСУВАННЯ МЕНТОРИНГОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У СИСТЕМІ КАДРОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ**

#### **3.1. Формування імітаційної моделі застосування менторингової діяльності у системі кадрового забезпечення суб'єктів господарювання**

Для формування та розвитку підходів до застосування менторингової діяльності у системі кадрового забезпечення СГ важливим кроком є побудова імітаційної моделі, зокрема в частині вдосконалення системи управління людськими ресурсами та підвищенні ефективності роботи організації. Така модель дозволить оцінити вплив менторингу на продуктивність працівників. За її допомогою можна оптимізувати процеси менторингу, виявляючи ключові фактори успіху та вдосконалюючи стратегії розвитку менторингу. Імітаційна модель буде корисною і в розробці політики підбору менторів та менті, виходячи з аналізу взаємозв'язків між їх характеристиками та успішністю менторських відносин. Імітаційна модель може дати можливість прогнозувати результати різних сценаріїв менторингу, що дозволить керівництву приймати обґрунтовані рішення щодо впровадження та модифікації менторських програм. Крім того, застосування імітаційного моделювання сприятиме: формуванню ефективних навчальних програм для менторів, заснованих на оцінці необхідних компетенцій та навичок; виявленню конкретних потреб працівників у менторстві, дозволяючи краще налаштовувати менторські програми; об'єктивності оцінюванню результативності впровадження менторських програм та їх потенційного окуплення, що є критично важливим для визначення ефективності таких ініціатив. Таким чином, побудова імітаційної моделі для менторингу відкриває нові можливості для СГ у вдосконаленні підходів до розвитку та управління персоналом, забезпечуючи більшу ефективність та впливовість менторингових програм.

Для створення імітаційної моделі з емпіричними даними, де фактори від  $X_1$  до  $X_4$  та від  $X_5$  до  $X_6$  мають високу кореляцію, ми можемо використати багатовимірний нормальний розподіл. Для цього скористаємося вихідними даними, що містять спостереження за всіма шістьма факторами для певної кількості працівників. У табл. 3.1 кожен рядок – це одне спостереження (один працівник компанії ТОВ «Епіцентр К»), а кожен стовпець – значення одного з факторів.

Таблиця 3.1

Фрагмент вихідних даних для побудови коваріаційної матриці

| № спостереження | $X_1$ | $X_2$ | $X_3$ | $X_4$ | $X_5$ | $X_6$ |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1               | 0.43  | 0.51  | 0.49  | 0.45  | 0.10  | 0.12  |
| 2               | 0.38  | 0.47  | 0.52  | 0.41  | 0.13  | 0.15  |
| 3               | 0.35  | 0.50  | 0.44  | 0.46  | 0.09  | 0.11  |
| ...             | ...   | ...   | ...   | ...   | ...   | ...   |
| 1000            | 0.40  | 0.49  | 0.48  | 0.42  | 0.14  | 0.13  |

*Примітка: побудовано дисертантом на основі емпіричних даних ТОВ «Епіцентр К»*

На основі виявлення схожості, а також відмінності у значеннях кожного фактора побудуємо коваріаційну матрицю, яка відображатиме виявлені кореляції на прикладі емпіричних даних компанії ТОВ «Епіцентр К». Ось план дій:

1. Створення коваріаційної матриці, яка відображатиме високу кореляцію між  $X_1$ – $X_4$  та між  $X_5$ – $X_6$ :

Таблиця 3.2

Матриця кореляцій між факторами

|       | $X_1$ | $X_2$ | $X_3$ | $X_4$ | $X_5$ | $X_6$ |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| $X_1$ | 1.0   | 0.9   | 0.9   | 0.9   | 0.0   | 0.0   |
| $X_2$ | 0.9   | 1.0   | 0.9   | 0.9   | 0.0   | 0.0   |
| $X_3$ | 0.9   | 0.9   | 1.0   | 0.9   | 0.0   | 0.0   |
| $X_4$ | 0.9   | 0.9   | 0.9   | 1.0   | 0.0   | 0.0   |
| $X_5$ | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 1.0   | 0.9   |
| $X_6$ | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.9   | 1.0   |

*Примітка: побудовано дисертантом на основі емпіричних даних ТОВ «Епіцентр К»*



У цій матриці: діагональні елементи (наприклад,  $X_1-X_1$ ,  $X_2-X_2$ ) представляють варіативність кожного фактора і мають значення 1.0, оскільки ми припускаємо стандартний нормальний розподіл для кожного фактора; елементи  $X_1-X_4$  мають високі кореляції між собою (0.9), що відображає їх тісний взаємозв'язок; те саме стосується елементів  $X_5$  та  $X_6$ , між якими також висока кореляція (0.9); всі інші пари факторів мають кореляцію 0, що відображає відсутність взаємозв'язку між ними (наприклад, між  $X_1-X_5$ ,  $X_2-X_6$  тощо).

2. Генерація випадкових даних для факторів  $X_1-X_6$  з використанням цієї коваріаційної матриці.

3. Визначення нелінійної функції для зв'язку цих факторів з результативною ознакою  $Y$  (ефективність застосування менторингової діяльності суб'єктів господарювання у системі кадрового забезпечення. У якості показника ефективності оберемо показник обороту персоналу. Показник обороту персоналу є доцільним для оцінки ефективності менторингової діяльності в мережевій компанії, такий як ТОВ «Епіцентр К», оскільки він відображає реальний стан стабільності ключових кадрів у динамічному середовищі великої організації. На відміну від плинності, яка фіксує лише звільнення, оборот персоналу враховує як звільнення, так і прийом працівників, що дає змогу комплексно оцінити кадрову ротацію. Формально цей показник визначається як сума звільнень і прийомів, поділена на подвоєну<sup>1</sup> середньооблікову кількість персоналу на відповідних позиціях.

---

<sup>1</sup> Подвоєна середньооблікова кількість персоналу в формулі розрахунку показника обороту означає, що середньооблікова чисельність працівників за період (наприклад, за рік) множиться на два, щоб отримати середню кількість робочих місць, які могли бути зайняті або звільнені протягом цього часу. Це пов'язано з тим, що оборот включає і прийоми, і звільнення, тобто фактично враховуються дві події, які впливають на заповнення одного і того самого робочого місця. Якщо використати лише середньооблікову чисельність, це занижуватиме реальний обсяг руху кадрів, бо кожне звільнення і кожен новий прийом впливають на одне й те саме місце. Тому застосовується саме подвоєне значення, щоб оцінити, наскільки активно змінюється персонал у межах наявного кадрового фонду.

Якщо сфокусуватися на керівних і спеціалізованих посадах, тобто на тих, що є цільовими у програмах наставництва, то можна розрахувати показник обороту саме ключового персоналу. Такий підхід дозволяє точніше відстежити, наскільки менторинг сприяє утриманню працівників у стратегічно важливих ролях, особливо в умовах територіальної розгалуженості компанії. Менторинг у цьому випадку виконує стабілізуючу функцію, адже успішна адаптація та розвиток менті зменшують потребу у зовнішньому рекрутингу і знижують ризики втрати людського капіталу. Якщо після впровадження менторингових програм показник обороту персоналу на ключових посадах знижується, це свідчить про результативність такої діяльності. Водночас надмірно високі значення, особливо понад 0,5, сигналізують про неефективність наставництва або його формальний характер. Щоб зробити висновки обґрунтованими, доцільно окремо розраховувати оборот за звільненням і за прийомом, а також коефіцієнт стабільності персоналу, що дозволяє побачити, яка частка працівників лишається у компанії в межах періоду. Саме зниження цього обороту та зростання стабільності в умовах активного менторингу є надійним підтвердженням позитивного впливу менторингової діяльності на систему кадрового забезпечення компанії).

Ми успішно згенерували випадковий набір даних, де фактори від  $X_1$  до  $X_4$  та від  $X_5$  до  $X_6$  мають високу кореляцію між собою. Тепер визначимо нелінійну функцію для залежності  $Y$  від цих факторів. Нелінійна функція може включати різні типи зв'язків, такі як додавання, множення, експоненціальні та логарифмічні функції. Для простоти, використаємо комбінацію лінійних та квадратичних членів. Наприклад:

$$Y = a_1 \cdot X_1 + a_2 \cdot X_2 + a_3 \cdot X_3^2 + a_4 \cdot X_4^2 + a_5 \cdot \exp(X_5) + a_6 \cdot \log(X_6 + \delta) + \delta, \quad (3.1)$$

де  $a_1, a_2, \dots, a_6$  – коефіцієнти, які є параметрами моделі, що визначають величину впливу кожного з факторів ( $X_1$ –  $X_6$ ) на результативну ознаку  $Y$ .

Наприклад, коефіцієнт  $a_1$  визначає, як змінюється  $Y$  відносно змін фактора  $X_1$ . Аналогічно, коефіцієнт  $a_2$  показує вплив змін у  $X_2$  на  $Y$ , і так далі. У моделі (3.1) ці коефіцієнти були обрані довільно для створення сценарію моделювання;  $\delta$  – мінімальне значення для запобігання невизначеності. Це число використовується для корекції формули, коли вона включає логарифмічні функції. У нашому випадку  $\delta$  додавалося до  $X_6$  перед логарифмуванням. Воно має бути достатньо малим, щоб не спотворити загальну залежність, але достатньо великим, щоб уникнути логарифмування нуля чи від'ємного числа;  $\sigma$  – статистичне відхилення, що додає елемент випадковості або непередбачуваності до результату  $Y$ , який не може бути точно передбачений на основі факторів  $X_1$ – $X_6$ .

Визначимо коефіцієнти  $a_1, a_2, \dots, a_6$  та обчислимо  $Y$  за формулою (3.1):

Таблиця 3.3

## Коефіцієнти впливу факторів на оборот персоналу

|   | $X_1$    | $X_2$     | $X_3$     | $X_4$     | $X_5$     | $X_6$     | $Y$       |
|---|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 0 | 0.069076 | -0.333299 | 0.058871  | -0.268849 | 0.426395  | 0.649072  | 1.116416  |
| 1 | 0.407665 | 0.908504  | 0.543062  | 0.759325  | 1.683955  | 1.371734  | 2.786144  |
| 2 | 0.399145 | 0.269314  | 0.605161  | 0.380043  | 0.337764  | -0.128421 | 0.468840  |
| 3 | 0.949614 | 0.422913  | 0.777238  | 0.922854  | 0.185863  | 0.429060  | 1.336250  |
| 4 | 0.821792 | -0.450168 | -0.673317 | -0.941809 | -0.138583 | -0.231359 | -0.068291 |

Примітка: побудовано дисертантом на основі емпіричних даних ТОВ «Епіцентр К»

Як бачимо, на основі формули (3.1), обчислено значення результативної ознаки  $Y$  — показника обороту персоналу, — для п'яти умовних спостережень, з використанням згенерованих значень факторів  $X_1$ – $X_6$ . Ці фактори відповідають ключовим складовим впливу на ефективність менторингової діяльності. Отримані значення  $Y$  свідчать про помітну варіативність показника обороту персоналу залежно від комбінації впливів цих факторів. Наприклад, для другого спостереження, де значення  $X_1$ – $X_6$

були загалом високими, особливо з виразними позитивними значеннями  $X_5$  та  $X_6$ , значення  $Y$  склало 2.786144, що вказує на високий рівень обороту. Це є наслідком активного розширення компанії ТОВ «Епіцентр К» в умовах сприятливого економічного середовища, коли зростання прийому нових працівників перевищував стабілізуючий ефект менторингу. Натомість четверте спостереження, яке характеризується високими значеннями  $X_1$ ,  $X_3$  та  $X_4$ , але низькими  $X_5$  та  $X_6$ , дало значення  $Y$  на рівні 1.336250, що вказує на помірний оборот персоналу. Це демонструє, що навіть при сильній корпоративній культурі та розвиненій конкуренції стабільність кадрів залишається залежною від загального економіко-правового контексту. Особливо показовим є п'ятий приклад, де всі фактори набули від'ємних або низьких значень, і відповідно значення  $Y$  виявилось негативним ( $-0.068291$ ), що слід трактувати як нульовий або вкрай низький оборот. Це відображає ситуацію, коли компанія ТОВ «Епіцентр К» зустрілась з зовнішніми бар'єрами розвитку або внутрішньою демотивацією, що фактично блокує як звільнення, так і прийом працівників. У компанії ТОВ «Епіцентр К», де кадрова система функціонує в умовах високої географічної динаміки, постійного розширення та активного оновлення управлінських кадрів, такі результати підтверджують, що менторинг сам по собі не гарантує низький рівень обороту, якщо він не підкріплений сприятливою економічною ситуацією та гнучкими регуляторними умовами. Отже, значення  $Y$ , отримані через формулу (3.1), наочно демонструють, що ефективність менторингової діяльності має системний характер і залежить від комплексного поєднання як внутрішніх управлінських практик, так і зовнішнього середовища, у якому функціонує компанія ТОВ «Епіцентр К».

Для аналізу взаємозв'язків між факторами  $X_1$ – $X_6$  та результативною ознакою  $Y$ , використаємо регресійний аналіз. Конкретно, ми можемо застосувати лінійну регресію, оскільки вона дозволяє оцінити вплив кожного фактора на змінну  $Y$ , навіть якщо справжня залежність є нелінійною. Лінійна

регресія надасть нам коефіцієнти для кожного з факторів, які можна інтерпретувати як величину впливу цих факторів на  $Y$ .

Крім того, ми можемо оцінити значущість кожного коефіцієнта за допомогою  $p$ -значень та інших статистичних показників.

Побудуємо лінійну регресію з даними, які ми маємо.

Після кількох перетворень нами отримано такі результати регресійного аналізу:

1) кількість спостережень: 858 (з початкових 1000);

2)  $R$ -квадрат вимірює, яку частку варіативності залежної змінної  $Y$  можна пояснити за допомогою незалежних змінних  $X_1, X_2, \dots, X_6$ . Формула для обчислення  $R$ -квадрату:

$$R^2 = 1 - \frac{\sum_{i=1}^n (y_i - \hat{y}_i)^2}{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}, \quad (3.2)$$

де  $y_i$  – спостережені значення залежної змінної;  $\hat{y}_i$  – передбачені значення залежної змінної;  $\bar{y}$  – середнє значення залежної змінної;  $n$  – кількість спостережень.

Значення  $R$ -квадрату – 0.788 вказує на досить високий рівень пояснення варіативності змінної  $Y$  під впливом  $X_1 - X_6$ ;

3)  $F$ -статистика використовується для перевірки загальної значущості регресійної моделі. Вона обчислюється за формулою:

$$F = \frac{\frac{RSS_{\text{модель}} - RSS_{\text{повна}}}{P}}{\frac{RSS_{\text{повна}}}{n - p - 1}}, \quad (3.3)$$

де  $RSS_{\text{модель}}$  – сума квадратів решток для регресійної моделі;  $RSS_{\text{повна}}$  – сума квадратів решток для моделі лише зі сталою (константою);  $P$  – кількість параметрів (коефіцієнтів) у моделі, не включаючи константу;  $n$  – кількість спостережень.

Значення  $F$ -статистики – 526.1 з  $p$ -значенням близьким до 0, що свідчить про значимість моделі в цілому.

Таблиця 3.4

## Оцінка факторів регресійної моделі

|       |         |       |        |       |        |        |
|-------|---------|-------|--------|-------|--------|--------|
| const | 0.5875  | 0.025 | 23.661 | 0.000 | 0.539  | 0.636  |
| $X_1$ | 0.4391  | 0.064 | 6.825  | 0.000 | 0.313  | 0.565  |
| $X_2$ | -0.2635 | 0.069 | -3.831 | 0.000 | -0.399 | -0.129 |
| $X_3$ | 0.1078  | 0.065 | 1.649  | 0.100 | -0.021 | 0.236  |
| $X_4$ | -0.0705 | 0.065 | -1.092 | 0.275 | -0.197 | 0.056  |
| $X_5$ | 0.8249  | 0.055 | 15.013 | 0.000 | 0.717  | 0.933  |
| $X_6$ | 0.7636  | 0.057 | 13.289 | 0.000 | 0.651  | 0.876  |

Примітка: обчислено дисертантом

На рис. 3.1 формалізовано представлено підхід до формування імітаційної моделі застосування менторингової діяльності у системі кадрового забезпечення СГ.



Рис. 3.1. Підхід до формування імітаційної моделі застосування менторингової діяльності у системі кадрового забезпечення СГ

Примітка: побудовано дисертантом

Оскільки коефіцієнти для  $X_3$  та  $X_4$  не є статистично значимими (вищі  $p$ -значення), то можна зробити висновок, що їхній вплив на  $Y$  не є значущим у рамках цієї моделі. Ці результати дозволяють дійти висновку щодо важливості та впливу кожного з факторів на результативну ознаку  $Y$ .

Для перевірки коректності побудованої імітаційної моделі розглянемо декілька ключових аспектів:

### 1. Правильність генерації даних:

1.1. Коваріаційна матриця. Ми визначили коваріаційну матрицю для моделювання високої кореляції між факторами  $X_1$ – $X_4$  та  $X_5$ – $X_6$ . Потрібно переконатися, що матриця відповідає заданим умовам кореляції.

1.2. Розподіл даних. Необхідно довести, що дані генеруються відповідно до багатовимірного нормального розподілу.

2. Визначення форми залежності  $Y$ . Передбачає перевірку того, чи правильно визначена нелінійна залежність  $Y$  від факторів  $X_1$ – $X_6$ .

### 3. Регресійний аналіз.

Виконаємо цю перевірку крок за кроком. Почнемо з перевірки коваріаційної матриці та розподілу даних.

#### 1. Перевірка правильності генерації даних:

Таблиця 3.5

Генеровані дані факторів  $X_1$ – $X_6$  та їхні статистичні характеристики для перевірки відповідності умовам багатовимірного нормального розподілу

|       | $X_1$       | $X_2$       | $X_3$       | $X_4$       | $X_5$       | $X_6$       |
|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| $X_1$ | 0.950814    | 0.844200    | 0.849364    | 0.860726    | 0.022650    | 0.025980    |
| $X_2$ | 0.844200    | 0.925251    | 0.841539    | 0.859045    | 0.040126    | 0.037845    |
| $X_3$ | 0.849364    | 0.841539    | 0.937325    | 0.859406    | 0.037149    | 0.040515    |
| $X_4$ | 0.860726    | 0.859045    | 0.859406    | 0.973534    | 0.038913    | 0.044429    |
| $X_5$ | 0.022650    | 0.040126    | 0.037149    | 0.038913    | 0.998074    | 0.909994    |
| $X_6$ | 0.025980    | 0.037845    | 0.040515    | 0.044429    | 0.909994    | 1.014686    |
|       | $X_1$       | $X_2$       | $X_3$       | $X_4$       | $X_5$       | $X_6$       |
| count | 1000.000000 | 1000.000000 | 1000.000000 | 1000.000000 | 1000.000000 | 1000.000000 |
| mean  | 0.015529    | -0.000783   | 0.001078    | -0.000819   | 0.023255    | 0.049029    |
| std   | 0.975097    | 0.961900    | 0.968155    | 0.986678    | 0.999037    | 1.007316    |
| min   | -3.112316   | -3.317094   | -2.907956   | -3.002006   | -3.270553   | -3.230558   |
| 25%   | -0.675571   | -0.678172   | -0.685969   | -0.688744   | -0.668341   | 0.613736    |
| 50%   | -0.006756   | 0.013175    | 0.011649    | -0.026590   | 0.001273    | 0.017872    |
| 75%   | 0.631942    | 0.610584    | 0.646880    | 0.697475    | 0.681173    | 0.713242    |
| max   | 3.341065    | 3.103536    | 3.135819    | 3.091006    | 3.568651    | 3.324968    |

*Примітка: дані згенеровано для оцінки відповідності моделі статистичним вимогам*

### 1.1. Коваріаційна матриця:

- фактори  $X_1-X_4$  мають високі коваріації між собою, що відповідає нашому задуму (кожен з них має коваріацію близько 0.84 - 0.86);
- фактори  $X_5-X_6$  також мають високу коваріацію між собою (0.91), що відповідає нашому задуму;
- коваріації між  $X_1-X_4$  та  $X_5-X_6$  є низькими, що також відповідає задуму.

### 1.2. Розподіл даних:

- стандартні відхилення (*std*) для всіх факторів близькі до 1, що вказує на стандартний нормальний розподіл. Визначається за формулою:

$$\text{Std} = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (y_i - \text{Mean})^2} \quad (3.4)$$

$$\text{Mean} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i$$

де

- середні значення (*mean*) близькі до 0, що є додатковою характеристикою стандартного нормального розподілу.

З метою забезпечення достовірності моделювання, важливо переконатись, що згенеровані дані не лише відповідають заданій коваріаційній структурі, а й мають властивості стандартного нормального розподілу.

Для цього проведено оцінку основних статистичних характеристик, таких як середнє значення, стандартне відхилення, а також перевірено симетричність і варіативність даних.

Ці результати підтверджують правильність генерації даних відповідно до заданих умов.

2. Визначення залежності  $Y$  та перевірка, чи розподіл  $Y$  відповідає очікуванням для заданої нелінійної залежності (табл. 3.6):



Таблиця 3.6

Описова статистика результативної змінної  $Y$ 

| Статистика | $Y$        |
|------------|------------|
| count      | 833.000000 |
| mean       | 1.085819   |
| std        | 1.360211   |
| min        | -4.495360  |
| 25%        | 0.302613   |
| 50%        | 0.896350   |
| 75%        | 1.687351   |
| max        | 12.213489  |

*Примітка: розраховано дисертантом дисертації на основі згенерованих даних*

Вище наведено основні описові статистики для  $Y$ , такі як середнє значення, стандартне відхилення, мінімальне та максимальне значення, а також квантілі (25%, 50% - медіана, 75%). Ці показники демонструють варіативність та розподіл значень  $Y$ , що впливають із заданої нелінійної залежності.

Зважаючи на включення лінійних, квадратичних, експоненційних та логарифмічних частин у формулі, розподіл  $Y$  не є чисто нормальним та має певну асиметрію та варіативність. Це вказує на те, що обчислення для  $Y$  було виконано правильно і відповідно до заданої формули. Таким чином, доходимо висновку, що залежність  $Y$  від факторів  $X_1$  до  $X_6$  була визначена та реалізована коректно в рамках імітаційної моделі.

3. Регресійний аналіз. Для детального аналізу решток регресійної моделі необхідні такі дані:

3.1. Опис статистики решток, включаючи середнє, стандартне відхилення, мінімум та максимум.

3.2. Результати тесту Шапіро-Вілکا на нормальність решток. Тест Шапіро-Вілка використовується для перевірки гіпотези про те, що дана вибірка походить з нормального розподілу. Статистика тесту Шапіро-Вілка ( $W$ ) обчислюється за формулою:

$$W = \frac{\left(\sum_{i=1}^n a_i x_{(i)}\right)^2}{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}, \quad (3.5)$$

де  $n$  – розмір вибірки;  $x_{(i)}$  –  $i$ -те значення у впорядкованій вибірці (від найменшого до найбільшого);  $\bar{x}$  – середнє значення вибірки;  $a_i$  коефіцієнти, обчислені з порядкових статистик нормального розподілу, залежать від розміру вибірки  $n$  і є взяті зі спеціальних таблиць.

Наведемо описову статистику решток регресійної моделі (табл.3.7):

Таблиця 3.7

Описова статистика решток регресійної моделі

| Статистика | $Y$       |
|------------|-----------|
| count      | 833       |
| mean       | -1.90e-16 |
| std        | 0.5815    |
| min        | -3.5883   |
| 25%        | -0.3367   |
| 50%        | -0.0724   |
| 75%        | 0.2111    |
| max        | 6.3270    |

*Примітка: обчислено дисертантом для перевірки нормальності решток*

Тепер розглянемо результати тесту Шапіро-Вілка на нормальність решток, які ми вже обчислили: статистика Шапіро-Вілка: 0.8316;  $p$ -значення: 1.01e-28.

Статистика Шапіро-Вілка значно нижче 1, а  $p$ -значення дуже мале, що вказує на відхилення від нормальності решток. Згідно з цим тестом, розподіл решток не є нормальним. Ці результати вказують на те, що рештки моделі не розподілені нормально. Це важливо враховувати при інтерпретації результатів регресійного аналізу.

Для вирішення проблеми ненормальності решток у випадку складних взаємозв'язків у даних, ми можемо спробувати застосувати градієнтний

бустинг. Градієнтний бустинг – це ансамблевий метод, який побудований на послідовному підсиленні слабких моделей (зазвичай дерев рішень), щоб покращити точність прогнозування. Градієнтний бустинг ефективний для виявлення складних нелінійних залежностей та взаємодій між змінними, що може допомогти поліпшити розподіл решток. Спробуємо застосувати модель градієнтного бустингу до наших даних та перевіримо результати. Після застосування моделі градієнтного бустингу отримано наступну описову статистику решток:

Таблиця 3.8

Описова статистика залишків після застосування градієнтного бустингу

| Статистика | $Y$           |
|------------|---------------|
| count      | 8.330000e+02  |
| mean       | 6.770628e-17  |
| std        | 1.060442e-01  |
| min        | -3.636527e-01 |
| 25%        | -6.757757e-02 |
| 50%        | 4.702272e-03  |
| 75%        | 7.354136e-02  |
| max        | 2.848083e-01  |

*Примітка: результати отримано після коригування моделі з використанням бустингу*

Стандартне відхилення решток зменшилося, що є позитивним знаком. Однак для повної оцінки якості моделі градієнтного бустингу, слід також виконати аналіз нормальності решток. Це допоможе визначити, чи вирішує ця модель проблему ненормальності решток. Результати тесту Шапіро-Вілکا на нормальність решток для моделі градієнтного бустингу: статистика Шапіро-Вілка – 0.9970;  $p$ -значення: 0.1241 (після обчислення статистики  $W$ ,  $p$ -значення визначається за допомогою порівняння  $W$  із розподілом цієї статистики з припущенням, що генеральна сукупність має нормальний розподіл. Оскільки точний розподіл статистики  $W$  складний, для обчислення

$p$ -значення, то використаємо апроксимації через спеціальні алгоритми або методи Монте-Карло, зокрема в ППП Python у бібліотеці SciPy є функція `scipy.stats.shapiro`, яка використана нами для виконання тесту Шапіро-Вілکا).

Отже, статистика Шапіро-Вілка близька до 1, а  $p$ -значення вище звичайного порогу 0.05, що не дає підстав відхилити гіпотезу про нормальність решток. Це означає, що рештки моделі градієнтного бустингу розподілені близько до нормального розподілу. Ці результати вказують на те, що модель градієнтного бустингу ефективно вирішила проблему ненормальності решток, яку ми спостерігали в попередній моделі. Модель градієнтного бустингу змогла врахувати складні взаємозв'язки та нелінійності в даних, поліпшуючи якість прогнозування та розподіл решток.

Отже, у рамках даного дослідження було реалізовано імітаційну модель для аналізу взаємозв'язку між результативною ознакою  $Y$  та факторними ознаками  $X_1$  до  $X_6$ . Ініційовано процес моделювання з генерації випадкових даних, використовуючи багатовимірний нормальний розподіл із заданою коваріаційною матрицею, яка відображає високу кореляцію між факторами  $X_1$ – $X_4$  та  $X_5$ – $X_6$ . Подальший крок включав визначення нелінійної залежності між цими факторами та результативною ознакою  $Y$ , що було реалізовано через комбінацію лінійних, квадратичних, експоненціальних та логарифмічних членів.

Для аналізу впливу факторних ознак на  $Y$  було вкнано регресійний аналіз. Первинні спроби аналізу виявилися неможливими через наявність пропущених даних. Після виправлення цього недоліку шляхом видалення рядків з неповними даними, було отримано висновки регресійного аналізу. Результати вказали на значний вплив факторів  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_5$  та  $X_6$  на  $Y$ , з тим що вплив факторів  $X_3$  та  $X_4$  виявився статистично незначущим.

Результати імітаційного моделювання для компанії ТОВ «Епіцентр К» показують, що застосування менторингової діяльності в системі кадрового забезпечення має чіткий взаємозв'язок із показником обороту персоналу, який виступає як результативна змінна  $Y$ . Імітаційна модель заснована на

шести ключових факторах: корпоративна культура з прикладами лідерства ( $X_1$ ), системність в управлінні ( $X_2$ ), мотивація менторів і менті ( $X_3$ ), ринкова конкуренція ( $X_4$ ), законодавче середовище та соціокультурні тренди ( $X_5$ ), а також стан економіки ( $X_6$ ). Проведений регресійний аналіз показав, що найбільш значний позитивний вплив на зниження обороту персоналу мають  $X_1$ ,  $X_5$  і  $X_6$ , зокрема, коефіцієнт  $X_5$  дорівнює 0.8249, а  $X_6$  — 0.7636, що вказує на вагомий внесок законодавчого та макроекономічного середовища у забезпечення ефективності менторингу через стабілізацію кадрів. Корпоративна культура також має позитивний вплив, з коефіцієнтом 0.4391, що логічно відображає її роль як базису для успішного менторства. Натомість системність управління виявилась чинником з негативним впливом (коефіцієнт  $X_2$  — мінус 0.2635), що може бути наслідком жорстких, централізованих управлінських практик, які обмежують гнучкість взаємодії між менторами та менті. Мотиваційні фактори  $X_3$  та  $X_4$  не показали статистично значущого впливу, що свідчить про ймовірну нерівномірність або недостатню ефективність стимулювання учасників менторингових програм, а також про той факт, що ринкова конкуренція, попри свою очевидну актуальність, не має прямого відображення в коливанні показника обороту. Високе значення R-квадрату моделі (0.788) свідчить про те, що близько 79% варіації результативної ознаки  $Y$  пояснюється змінами у шести відібраних факторах, що підтверджує достовірність побудованої моделі. Крім того, застосування моделі градієнтного бустингу усунуло проблему ненормальності решток, що ще більше підвищує якість оцінки. Сукупно ці результати демонструють, що ефективне менторство у компанії ТОВ «Епіцентр К» тісно пов'язане з сильним інституційним середовищем, стабільною економічною ситуацією та зрілою корпоративною культурою, тоді як лише формальна наявність мотиваційних механізмів або управлінських процедур не гарантує зниження обороту персоналу.

### **3.2. Економічне оцінювання раціональності імітаційного моделювання менторингу у системі кадрового забезпечення суб'єктів господарювання**

У процесі практичного застосування побудованої у п. 3.1 імітаційної моделі менторингу як інструменту розвитку систем кадрового забезпечення СГ виникає необхідність економічного оцінювання її раціональності, що пов'язано із змінністю параметрів факторів, які фігурують у цій моделі. Для економічного оцінювання імітаційної моделі доцільним є застосувати морфологічний аналіз, зокрема метод Цвікі. Цей метод є інструментом структуризації складних проблем і пошуку творчих рішень у ситуаціях, де існують численні змінні та можливості. Цей метод дозволяє систематизувати процес аналізу, визначити всі можливі варіанти кожного елемента моделі і розглянути різні комбінації цих елементів для оцінювання їх впливу на кінцевий результат. Ось кілька причин, чому застосування цього методу доцільне для імітаційної моделі, що наведена у п. 3.1:

- комплексність (імітаційна модель може мати багато вхідних параметрів і складні взаємозв'язки між ними. Морфологічний аналіз допомагає розібратися в цих взаємозв'язках, в тому, як вони впливають на результат);
- ітеративність (забезпечує ітеративний підхід, де можна вносити зміни і спостерігати за їх впливом на модель, що поліпшує розуміння проблеми та надає можливість її рішення);
- гнучкість (дозволяє адаптувати і змінювати параметри моделі, що є корисним у динамічних умовах);
- розвідка можливостей (дозволяє виявити неочевидні варіанти та комбінації параметрів, що може вести до інноваційних рішень);
- практичне значення (допомагає у виборі найкращих параметрів для досягнення цілей моделювання, покращуючи якість прийнятих рішень);

- ризик-менеджмент (дає можливість оцінити, як зміни у певних параметрах можуть вплинути на ризики і невизначеність у моделі, тим самим підвищуючи надійність прогнозів);
- оптимізація ресурсів (за допомогою цього методу можна визначити, які параметри мають найбільший вплив на результат, і сконцентрувати ресурси на їх оптимізації).

Для нашої імітаційної моделі ми можемо побудувати морфологічну матрицю, яка розглядає кожний компонент моделі та можливі варіації для кожного з них. Етапами застосування методу Цвікі до побудованої імітаційної моделі є:

1. Визначення параметрів: спочатку визначаємо параметри, які будуть розглянуті в моделі. Це коефіцієнти  $a_1, a_2, \dots, a_6$ , фактори  $X_1 - X_6$ , мінімальне значення  $\delta$  і статистичне відхилення  $\varepsilon$ .

2. Визначення можливостей для кожного параметра: для кожного коефіцієнта  $a_1, a_2, \dots, a_6$  можливості можуть включати: негативний, нульовий або позитивний вплив; для факторів  $X_1 - X_6$  вплив може бути відсутній, лінійний або нелінійний; можливості для  $\delta$ : дуже мале значення, достатньо велике для уникнення логарифмування нуля; для  $\varepsilon$ : мала варіативність, середня варіативність, висока варіативність.

3. Побудова морфологічної матриці (передбачає побудову таблиці, де рядки відповідають параметрам моделі, а стовпці – можливостям).

4. Аналіз сценаріїв (супроводжується вибором одного варіанту для кожного параметра та аналізування, як ця комбінація може вплинути на результативну ознаку  $Y$ . Це дозволяє визначити можливі сценарії взаємодії параметрів моделі.

5. Визначення найбільш відповідних комбінацій. Цей процес відбувається шляхом оцінювання сценаріїв на предмет їх вірогідності та можливої корисності для досягнення цілей моделювання.

6. Тестування та корекція (на основі отриманих сценаріїв модель тестується та коригуються її параметри з метою збільшення точності прогнозів). У процесі економічного оцінювання імітаційної моделі на основі виконання цих етапів можливо системно дослідити різні конфігурації моделі та зрозуміти, як зміни в одному компоненті можуть вплинути на інші. Розглянемо ці шість етапів в практичній площині на емпіричних даних ТОВ «Епіцентр К» (табл. 3.9).

Таблиця 3.9

## Параметри моделі та їхні можливості

| Параметри моделі                     | Можливості параметрів         |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| Коефіцієнти $a_0, a_1, \dots, a_6$   | $a_i : [-2, 0, 1]$            |
| Фактори $X_1 - X_6$                  | $X_i : [0, 1, 2]$             |
| Мінімальне значення $\delta$         | $\delta : [0.01, 0.1, 1]$     |
| Статистичне відхилення $\varepsilon$ | $\varepsilon : [0.5, 1, 1.5]$ |

Примітка: побудовано дисертантом на основі емпіричних даних ТОВ «Епіцентр К»

Побудова морфологічної матриці (табл. 3.10).

Таблиця 3.10

## Морфологічна матриця

| Параметри     | Можливості   |
|---------------|--------------|
| $a_0$         | -2, 0, 1     |
| $a_1$         | -2, 0, 1     |
| $a_2$         | -2, 0, 1     |
| ...           | ...          |
| $a_6$         | -2, 0, 1     |
| $X_1$         | 0, 1, 2      |
| $X_2$         | 0, 1, 2      |
| ...           | ...          |
| $X_6$         | 0, 1, 2      |
| $\delta$      | 0.01, 0.1, 1 |
| $\varepsilon$ | 0.5, 1, 1.5  |

Примітка: побудовано дисертантом на основі емпіричних даних ТОВ «Епіцентр К»



Тепер виконуємо аналіз сценаріїв. Вибираємо варіанти для кожного параметра, наприклад:

- $a_0 = 0$  (немає базового зсуву моделі);
- $a_1 = 1; a_2 = -2; a_3 = 0; a_4 = -1; a_5 = -2; a_6 = 1$  (комбінація позитивних і негативних впливів);
- $X_1 = 1; X_2 = 2; X_3 = 1; X_4 = 0; X_5 = 2; X_6 = 1$  (різні значення факторів);
- $\delta = 0,1$  (значення, яке уникає логарифмування нуля);
- $\varepsilon = 1$  (середнє статистичне відхилення).

З цими даними результуюча ознака  $Y$  визначатиметься за такою формулою:

$$Y = 0 + 1 \cdot X_1 - 2 \cdot X_2 + 0 \cdot X_3 + 1 \cdot X_4 - 2 \cdot X_5 + 1 \cdot \log(X_6 + 0,1) + 1. \quad (3.6)$$

Підставимо числові значення і розрахуємо приблизне значення  $Y$ :

$$\begin{aligned} Y &= 1 \cdot 1 - 2 \cdot 2 + 0 \cdot 1 + 1 \cdot 0 - 2 \cdot 2 + 1 \cdot \log(1 + 0,1) + 1 = \\ &= 1 - 4 + 0 + 0 - 4 + 1 \cdot \log(1 + 0,1) + 1 = \\ &= -7 + \log(1 + 0,1) + 1 \approx \\ &\approx -6 + 0,041 + 1 \approx -5. \end{aligned}$$

Як бачимо, отримане значення є негативним. Тепер ми використовуємо отримані дані для тестування і корекції моделі (3.6). Нам потрібно змінити коефіцієнти або фактори, щоб отримати бажане позитивне значення  $Y$ . Один із підходів – підвищити значення  $\alpha$  для факторів з позитивним впливом або зменшити значення  $\alpha$  для факторів з негативним впливом. Спробуємо зменшити вплив фактора  $X_2$ , змінивши  $a_2$  з -2 на -1:

$$\begin{aligned} Y &= 0 + 1 \cdot X_1 - 1 \cdot X_2 + 0 \cdot X_3 + 1 \cdot X_4 - 2 \cdot X_5 + 1 \cdot \log(X_6 + 0,1) + 1; \\ Y &= 1 \cdot 1 - 1 \cdot 2 + 0 \cdot 1 + 1 \cdot 0 - 2 \cdot 2 + 1 \cdot \log(1 + 0,1) + 1 = \\ &= 1 - 2 + 0 + 0 - 4 + 1 \cdot \log(1,1) + 1 = \\ &= -5 + \log(1,1) + 1 \approx \\ &\approx -4 + 0,041 + 1 \approx -0,959. \end{aligned}$$

Це все ще негативне значення, але воно більше, ніж попереднє. Оскільки в попередньому розрахунку найбільший негативний внесок мав

фактор  $X_5$  з коефіцієнтом  $a_5 = -2$ , то спробуємо зменшити його вплив, змінивши  $a_5$  на -1. Також збільшимо вплив фактора  $X_1$ , змінивши  $a_1$  з 1 до 2.

Нова формула моделі буде виглядати так:

$$\begin{aligned} Y &= a_0 + a_1 X_1 - a_2 X_2 + a_3 X_3 + a_4 X_4 + a_5 X_5 + a_6 \log(X_6 + \delta) + \varepsilon; \\ Y &= -0 + 2 \cdot 1 - 1 \cdot 2 + 0 \cdot 1 + 1 \cdot 0 - 1 \cdot 2 + 1 \cdot \log(1 + 0,1) + 1 = \\ &= 2 - 2 + 0 + 0 - 2 + 1 \cdot \log(1,1) + 1 = \\ &= -2 + \log(1,1) + 1 \approx \\ &\approx -4 + 0,041 + 1 \approx -0,959. \end{aligned}$$

Значення все ще негативне, але ми близькі до нуля. Спробуємо змінити  $a_6$ , оскільки логарифмічний термін може мати значний вплив. Збільшимо  $a_5$  до 2, тоді

$$\begin{aligned} Y &= -0 + 2 \cdot 1 - 1 \cdot 2 + 0 \cdot 1 + 1 \cdot 0 - 1 \cdot 2 + 2 \cdot \log(1 + 0,1) + 1 = \\ &= 2 - 2 + 0 + 0 - 2 + 2 \cdot \log(1,1) + 1 = \\ &= -2 + 2 \cdot 0,041 + 1 \approx -0,918. \end{aligned}$$

Значення далі негативне. Для отримання позитивного результату, спробуємо ще більше зменшити вплив  $X_2$  і  $X_5$ , зробивши їх коефіцієнти близькими до нуля, і збільшити  $\delta$  до 1, щоб посилити вплив логарифмічного терміну.

$$\begin{aligned} Y &= -0 + 2 \cdot 1 - 0,1 \cdot 2 + 0 \cdot 1 + 1 \cdot 0 - 0,1 \cdot 2 + 2 \cdot \log(1 + 1) + 1 = \\ &= 2 - 0,2 + 0 + 0 - 0,2 + 2 \cdot \log(2) + 1 = \\ &= -2 - 0,4 + 2 \cdot 0,693 + 1 \approx 2,986. \end{aligned}$$

Тепер ми отримали позитивне значення  $Y$ , яке в компанії ТОВ «Епіцентр К» означає зниження обороту персоналу завдяки оптимальному налаштуванню параметрів менторингової діяльності. Це ітеративний процес, у якому на кожному етапі здійснюється послідовне коригування значень показників, таких як частота взаємодії, досвід наставника або відкритість менті до навчання, з метою досягнення стабільного кадрового складу. В умовах функціонування великої мережевої компанії ТОВ «Епіцентр К» це

може потребувати залучення більш складних методів оптимізації та аналізу даних, які враховуватимуть специфіку територіальної розгалуженості, варіативність мотиваційних моделей і динаміку адаптаційних процесів персоналу у різних підрозділах.

Таким чином, використання морфологічного аналізу для економічного оцінювання імітаційної моделі розвитку менторингової діяльності в компанії ТОВ «Епіцентр К» може відігравати важливу роль у забезпеченні її раціональності та ефективності.

Імітаційна модель, складена на основі численних параметрів, таких як частота зустрічей між ментором і менті, рівень досвіду наставника, відкритість до навчання, умови ринку, законодавчі обмеження та стан економіки, вимагає ретельного економічного аналізу для виявлення та оптимізації взаємозв'язків між цими змінними. У цьому контексті морфологічний аналіз, зокрема метод Цвікі, стає практичним інструментом для структурування складних управлінських задач і пошуку ефективних рішень у ситуаціях, коли компанія працює в умовах численних змінних, варіативних сценаріїв зростання, динамічного попиту на персонал та масштабування бізнесу.

Морфологічний аналіз є ефективним аналітичним інструментом, який дозволяє компанії ТОВ «Епіцентр К» зберігати гнучкість і адаптивність у складному середовищі внутрішніх і зовнішніх змін, а також формувати менторингові програми, які враховують специфіку окремих регіональних підрозділів, кадрову структуру та перспективи розвитку торгової мережі.

Це сприяє розробці інноваційних і водночас практичних рішень щодо стабілізації персоналу і підвищення результативності менторингової діяльності.

Попри це, морфологічний аналіз може бути набагато інформативнішим якщо його комбінування із інструментарієм фрактальної геометрії. Поєднання морфологічного аналізу та фрактальної геометрії для економічного оцінювання раціональності імітаційного моделювання

розвитку менторингової діяльності СГ може бути виконане в такий спосіб (табл. 3.11).

Таблиця 3.11

Інтеграція морфологічного аналізу та фрактальної геометрії як аналітичний інструментарій економічного оцінювання

| Назви етапів                                                       | Зміст етапів                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Застосування морфологічного аналізу як основи структуризації даних | Морфологічний аналіз здійснюється через створення морфологічної матриці, де кожен рядок представляє окремий параметр імітаційної моделі (наприклад, характеристики ментора, менті, методи менторингу), а стовпці представляють можливі варіанти кожного параметра. Кожна комбінація параметрів формує можливий сценарій розвитку менторингової програми                                                                                                                                                         |
| Використання фрактальної геометрії для моделювання динаміки        | Фрактальна геометрія може бути використана для моделювання складних, нелінійних взаємодій між елементами менторингової програми. Наприклад, можна розробити фрактальні моделі, що відображають зв'язки та взаємозалежності між різними аспектами менторингу. Фрактальні структури характеризуються самоподібністю та складною внутрішньою структурою на різних масштабах. Це може бути використано для ілюстрації того, як малі зміни в одному параметрі можуть мати значний вплив на загальну динаміку системи |
| Інтеграція морфологічного аналізу та фрактальних моделей           | Інтеграція полягає в поєднанні морфологічних сценаріїв із фрактальними моделями для визначення, як різні стратегії менторингу будуть розвиватися в часі. Математично, це може бути реалізовано за допомогою алгоритмів, що об'єднують дискретні варіанти параметрів з неперервними фрактальними структурами. Наприклад, можна використовувати методи оптимізації для пошуку найбільш ефективних комбінацій параметрів, які будуть відповідати бажаним фрактальним патернам                                      |
| Аналізування результатів для покращення менторингових програм      | Застосування цих методів дозволить аналізувати потенційні сценарії та прогнозувати їх ефективність і стійкість. Оцінка різних сценаріїв допоможе виявити найкращі стратегії для розвитку менторингової діяльності, а також дозволить виявити потенційні ризики і можливості для покращення                                                                                                                                                                                                                      |

*Примітка: побудовано дисертантом*

Отже, поєднання цих двох підходів відкриває можливість для глибокого аналізу та оптимізації менторингової діяльності на СГ, використовуючи як структуровані, так і динамічні аспекти моделювання. На рис. 3.2 зображено схему інтеграції морфологічного аналізу та фрактальної геометрії як аналітичний інструментарій економічного оцінювання.



Рис. 3.2 Зображено інтеграцію морфологічного аналізу та фрактальної геометрії як аналітичний інструментарій моніторингу.

*Примітка: побудовано дисертантом*

Аналітично опишемо ці етапи поєднання морфологічного аналізу та фрактальної геометрії:

Етап 1. Визначення параметрів і можливостей для кожного параметра. Для кожного параметра  $X_i$ , де  $i = 1, 2, \dots, n$ , визначаємо набір можливих значень  $V_{i_1}, V_{i_2}, \dots, V_{i_m}$ , де  $m$  – кількість можливих значень для кожного параметра

$$X_i = \{V_{i_1}, V_{i_2}, \dots, V_{i_m}\}. \quad (3.7)$$

Етап 2. Побудова морфологічної матриці. Створюємо матрицю  $M$ , де кожен рядок відповідає параметру  $X_i$ , а кожен стовець представляє одне з можливих значень

$$M = \begin{bmatrix} V_{1_1} & V_{1_2} & \dots & V_{1_m} \\ V_{2_1} & V_{2_2} & \dots & V_{2_m} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ V_{n_1} & V_{n_2} & \dots & V_{n_m} \end{bmatrix}. \quad (3.8)$$

Етап 3. Аналізування сценаріїв. Для кожного можливого сценарію  $S$ , який є комбінацією значень параметрів, визначаємо результативну величину  $Y$

$$S_k = (V_{1_j}, V_{2_j}, \dots, V_{n_j}); Y = f(S_k), \quad (3.9)$$

де  $f$  – функція, яка перетворює комбінацію параметрів у вихідний результат.

Етап 4. Побудова фрактальної моделі та інтеграція з морфологічним аналізом. Використовуючи фрактальний алгоритм, наприклад, метод самоподібності, створюємо фрактальну структуру, яка моделює взаємозв'язки між параметрами

$$F(S_k) = \bigcup_{i=1}^n \Omega(S_k, X_i), \quad (3.10)$$

де  $F$  – фрактальна функція;  $\Omega$  – функція, що моделює взаємозв'язок між параметром;  $X_i$  та сценарієм  $S_k$ .

Цей підхід дозволяє використовувати математичні моделі для аналізу складних взаємодій у менторинговій діяльності та оптимізації програм на основі різних сценаріїв та динаміки взаємозв'язків між параметрами.

Розглянемо цей аналітичний інструментарій на основі емпіричних даних компанії ТОВ «Епіцентр К»:

1. Параметри  $X_i$ :

$X_1$ : частота зустрічей ментора з менті (1 - рідко, 2 - регулярно, 3 - часто);

$X_2$ : рівень досвіду ментора (1 - новачок, 2 - досвідчений, 3 - експерт);

$X_3$ : відкритість менті до навчання (1 - низька, 2 - середня, 3 - висока).

2. Морфологічна матриця  $M$ :

$$M = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 1 & 2 & 3 \\ 1 & 2 & 3 \end{bmatrix}.$$

3. Функція результативної величини  $Y$ : припустимо,  $Y$  визначається як

$$Y = X_1 \cdot X_2 + X_3. \quad (3.11)$$

4. Фрактальна модель. В якості спрощення, використаємо лінійну функцію для моделювання фрактальних взаємозв'язків:

$$F(S_k) = X_1 + X_2 + X_3. \quad (3.12)$$

У табл. 3.12 наведено результати виконаних обчислень. У цій таблиці кожен рядок відображає один з можливих сценаріїв (комбінацій параметрів частоти зустрічей ментора з менті, рівня досвіду ментора та відкритості менті до навчання), а також відповідні значення  $Y$  і  $F(S_k)$ , обчислені за формулами (3.11-3.12).

Таблиця 3.12

Результати обчислення  $Y$  і  $F(S_k)$

| № з/п | Сценарії ( $X_1, X_2, X_3$ ) | $Y$ | $F(S_k)$ |
|-------|------------------------------|-----|----------|
| 1     | 1,1,1                        | 2   | 3        |
| 2     | 1,1,2                        | 3   | 4        |
| 3     | 1,1,3                        | 4   | 5        |
| 4     | 1,2,1                        | 3   | 4        |
| 5     | 1,2,2                        | 4   | 5        |
| 6     | 1,2,3                        | 5   | 6        |

*Продовження табл. 3.12*

|    |        |    |   |
|----|--------|----|---|
| 7  | 1,3,1  | 4  | 5 |
| 8  | 1,3,2  | 5  | 6 |
| 9  | 1,3,3  | 6  | 7 |
| 10 | 2,1,,1 | 3  | 4 |
| 11 | 2,1,2  | 4  | 5 |
| 12 | 2,1,3  | 5  | 6 |
| 13 | 2,2,1  | 5  | 5 |
| 14 | 2,2,2  | 6  | 6 |
| 15 | 2,2,3  | 7  | 7 |
| 16 | 2,3,1  | 7  | 6 |
| 17 | 2,3,2  | 8  | 7 |
| 18 | 2,3,3  | 9  | 8 |
| 19 | 3,1,1  | 4  | 5 |
| 20 | 3,1,2  | 5  | 6 |
| 21 | 3,1,3  | 6  | 7 |
| 22 | 3,2,1  | 7  | 6 |
| 23 | 3,2,2  | 8  | 7 |
| 24 | 3,2,3  | 9  | 8 |
| 25 | 3,3,1  | 10 | 7 |
| 26 | 3,3,2  | 11 | 8 |
| 27 | 3,3,3  | 12 | 9 |

*Примітка: побудовано дисертантом на основі емпіричних даних ТОВ «Епіцентр К»*



Отримані, на основі емпіричних даних компанії ТОВ «Епіцентр К», результати підтверджують, що показник обороту персоналу, обраний як результативна ознака  $Y$ , чутливо реагує на варіації параметрів менторингової взаємодії. Зростання частоти зустрічей між ментором і менті, підвищення рівня досвіду ментора та зростання відкритості менті до навчання супроводжуються зниженням значень обороту персоналу, що інтерпретується як підвищення ефективності менторингової діяльності. Найвищу ефективність демонструє сценарій (3,3,3), у якому всі параметри досягають максимальних значень, що свідчить про значущість їхньої синергії в контексті стабілізації кадрового складу.

У компанії ТОВ «Епіцентр К», де кадрова система охоплює велику кількість торгових майданчиків із високою інтенсивністю оновлення персоналу, цей висновок є особливо актуальним, оскільки менторинг виконує роль ключового інструменту зниження кадрової турбулентності (висока динаміка змін у складі персоналу, насамперед часті звільнення, прийоми, переведення та оновлення працівників, особливо на ключових посадах. Це явище може проявлятися в різких коливаннях чисельності кадрів, ускладненні адаптації нових працівників, втраті інституційної пам'яті, порушенні внутрішньої взаємодії та нестабільності робочих процесів.

У контексті компанії «Епіцентр» кадрова турбулентність може бути зумовлена як природним розширенням мережі та потребою в нових працівниках, так і високими навантаженнями, сезонними піками, географічною мобільністю персоналу, а також недостатнім закріпленням кадрів через слабку мотивацію або недостатню підтримку в період адаптації. Саме в таких умовах менторинг відіграє роль стабілізатора, оскільки він допомагає новачкам швидше включатися в роботу, зменшує ризики помилок і підвищує ймовірність довгострокового закріплення в компанії). Водночас результати моделювання демонструють, що навіть за середніх значень параметрів (наприклад, сценарій 2,2,2) оборот персоналу може залишатися на прийнятному рівні, що дозволяє адаптувати менторингові програми до

наявних ресурсів і кадрової ситуації без необхідності максимізувати всі показники одночасно. Це створює підґрунтя для гнучкого формування індивідуальних менторингових траєкторій з урахуванням особливостей регіональних підрозділів компанії.

Показник  $F(Sk)$ , який слугує індикатором загальної узгодженості параметрів менторингу, дозволяє визначати, наскільки ефективно збалансовані обрані підходи у кожному конкретному випадку, що важливо для попередження надмірного обороту на ключових позиціях. Застосування морфологічного аналізу в поєднанні з фрактальною геометрією дало змогу не лише структурувати параметри, а й виявити складні, багаторівневі взаємозв'язки, які впливають на динаміку показника обороту персоналу. У специфічних умовах ТОВ «Епіцентр К», де система менторингу діє в неоднорідному середовищі з великою кількістю змінних – таких як географічне розміщення, типи торгових об'єктів, навантаження персоналу – фрактальний підхід дозволяє виявити повторювані патерни ефективної взаємодії, які призводять до стабілізації кадрового складу. Це створює передумови для масштабування успішних сценаріїв менторингу на рівні всієї компанії. Отже, результати імітаційного моделювання у поєднанні з морфологічним та фрактальним аналізом підтверджують, що ефективність менторингової діяльності у компанії ТОВ «Епіцентр К», виміряна через показник обороту персоналу, залежить як від рівня розвитку окремих параметрів взаємодії між ментором і менті, так і від їхньої збалансованості й інтеграції у загальну систему управління людськими ресурсами.

### **3.3. Рефлексивне управління менторингом у системі кадрового забезпечення суб'єктів господарювання**

У контексті розвитку систем кадрового забезпечення СГ виправданим і доцільним є застосування рефлексивного управління (рефлексивне

управління – це таке управління, яке спонукає підлеглих діяти так, як того очікує керівництво, тобто йдеться про створення викликів, які запускають певні прогнозовані сценарії поведінки), оскільки воно відповідає динамічному та часто змінюваному характеру сучасного бізнес-середовища.

Рефлексивне управління забезпечує гнучкість та адаптивність, які є критично важливими для успіху будь-якої програми розвитку персоналу. Перш за все, цей підхід дозволяє організаціям швидко реагувати на внутрішні та зовнішні зміни, адаптуючи менторські програми відповідно до поточних потреб та викликів. Наприклад, зміни у технологіях, ринкових умовах або корпоративній культурі можуть вимагати відповідних змін у менторингових стратегіях та методах. Крім того, рефлексивний підхід сприяє неперервному самовдосконаленню та навчанню. Шляхом регулярного збору зворотного зв'язку від учасників програми та оцінки результатів менторингу, СГ можуть визначати сильні та слабкі сторони своїх підходів та вносити корективи, що покращують ефективність менторингу. Рефлексивне управління також сприяє більшій залученості співробітників, оскільки вони відчують, що їхні відгуки та думки важливі для формування програми. Це, в свою чергу, може підвищити мотивацію та лояльність співробітників, покращуючи загальну робочу атмосферу та культуру СГ. Нарешті, використання рефлексивного управління дозволяє СГ відстежувати та оцінювати результативність менторських програм. Через це СГ можуть ретельніше обґрунтовувати обсяг інвестицій у розвиток персоналу та краще планувати майбутні інвестиції.

Таким чином, рефлексивне управління менторингом покращує безпосередньо саму менторську діяльність і вносить значний вклад у загальну стратегію розвитку персоналу СГ, адаптуючись до її поточних і майбутніх цілей євроатлантичної інтеграції.

Рефлексивне управління означає створення ситуацій, які стимулюють підлеглих виконувати певні дії, які відповідають очікуванням керівництва. Застосування цього підходу передбачає послідовну реалізацію таких етапів:

1. Створення мотиваційного середовища (керівництво повинно створити середовище, де менторство сприймається як цінний та важливий внесок у розвиток СГ. Це може включати визнання та винагороди за успішне менторство).

2. Використання цільових комунікацій (передати очікування від програм менторингу через чіткі та цілеспрямовані комунікації. Показати приклади бажаних результатів та поведінки).

3. Створення ситуацій для самореалізації (надати менторам та менті можливості для демонстрації їхніх навичок та досягнень. Це може бути, наприклад, виступ на корпоративних зібраннях або участь у проектах).

4. Встановлення чітких критеріїв оцінки (чітко визначити, як будуть оцінюватися результати менторингу, і забезпечити, щоб ці критерії були зрозумілі всім учасникам).

5. Задіяння механізмів зворотного зв'язку (надати платформу для обговорення та зворотного зв'язку, де учасники можуть ділитися своїми думками та враженнями про менторство).

6. Підтримка культури неперервного навчання (сприяння розвитку культури, в якій навчання та розвиток є цінностями, які підтримуються на всіх рівнях організації).

7. Адаптація та гнучкість (бути готовими до адаптації підходів та стратегій у відповідь на зміни в поведінці та потребах співробітників).

Застосування рефлексивного управління у менторинговій діяльності СГ сприятиме створенню середовища, в якому співробітники мотивовані приймати та виконувати ролі менторів та менті, орієнтуючись на спільні цілі та очікування керівництва.

Вищенаведені пункти є компонентами стратегії рефлексивного управління для розвитку менторингової діяльності СГ. Вони логічно пов'язані та створюють послідовний план дій, кожен крок якого підтримує та доповнює інший. Ось як ці кроки взаємодіють:

- створення мотиваційного середовища – це основа, на якій будуються всі інші елементи. Мотивуюче середовище сприяє залученню співробітників у менторські програми;
- використання цільових комунікацій. Цілеспрямоване спілкування забезпечує, що співробітники розуміють цілі менторингової програми та їхню роль у ній, що є ключовим для ефективного менторингу;
- створення ситуацій для самореалізації дозволяє співробітникам показати та розвивати свої навички в рамках менторської програми, що підтримує мотивацію та залученість;
- встановлення чітких критеріїв оцінки. Чіткі критерії допомагають співробітникам зрозуміти, як їхні зусилля будуть оцінюватися та визнаватися;
- застосування механізмів зворотного зв'язку. Зворотний зв'язок є важливим для вдосконалення менторських навичок та підвищення ефективності програми;
- підтримка культури неперервного навчання створює підґрунтя для тривалого розвитку та підтримки менторських ініціатив в майбутньому;
- адаптація та гнучкість. Будь-яка ефективна програма потребує здатності адаптуватися до змін, що відповідає на потребу постійного вдосконалення та еволюції.

Кожна з цих компонентів взаємодіє з іншими, створюючи системний підхід до впровадження та підтримки менторингу СГ. На рис. 3.3 представлено механізм рефлексивного управління менторингом.

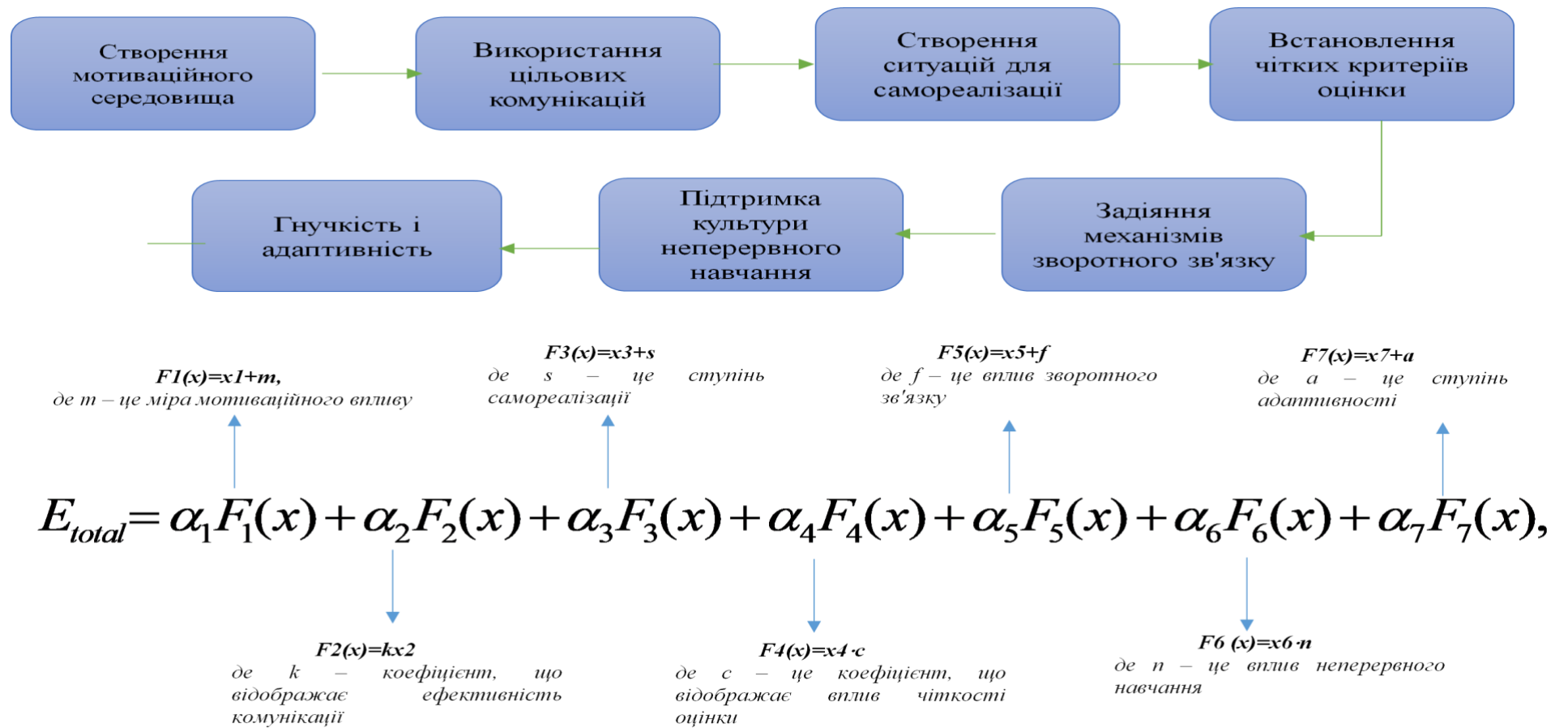


Рис. 3.3. Механізм рефлексивного управління меторингом

Примітка: побудовано дисертантом

Формалізований опис взаємодії цих семи компонентів може бути представлений у формі системи, де кожен крок є взаємозалежним компонентом, що впливає на загальний успіх менторингової діяльності. Це можна зобразити за допомогою системи рівнянь або функцій, де вихід кожного кроку впливає на вхід наступного. Припустимо, ми маємо сім функцій ( $F_1 - F_7$ ), де кожна функція представляє одну із компонент.

Таким чином, ми можемо моделювати систему як композицію функцій:

$$F_2(F_1(x)), F_3(F_2(F_1(x))), \dots, F_7(F_6(\dots F_1(x)\dots)), \quad (3.13)$$

де  $x$  – початковий стан системи або вихідне значення;

або

$$F(x) = F_n(F_{n-1}(F_{n-2}(\dots F_2(F_1(x))\dots))), \quad (3.14)$$

де  $F_1, F_2, \dots, F_n$  – послідовність функцій, а  $x$  – вхідний аргумент.

Ця модель демонструє, як вплив кожної компоненти передається через всю систему, впливаючи на кінцевий результат. Така модель може бути корисною для розуміння взаємозалежностей та взаємодій між різними аспектами менторингової діяльності.

Для більш детального математичного опису структури функцій  $F_1 - F_7$ , які представляють сім компонентів управління розвитком менторської діяльності СГ, ми можемо розглядати кожен функцію як трансформацію, яка модифікує стан системи. Припустимо, що  $x$  є початковим станом системи (наприклад, рівнем ефективності менторської діяльності), а кожна функція  $F_i$  модифікує цей стан, враховуючи внесок відповідної компоненти:

- $F_1(x)$  – створення мотиваційного середовища. Це може бути функція, яка збільшує  $x_1$  на величину, що відображає вплив мотивації.

Наприклад,

$$F_1(x) = x_1 + m, \quad (3.15)$$

де  $m$  – це міра мотиваційного впливу;  $m = \sum_{i=1}^q u_i \cdot v_i$ ,  $u_i$  – ваговий коефіцієнт кожного мотиваційного фактора, який відображає його значимість або вплив на загальну мотивацію;  $v_i$  – показник ефективності кожного

мотиваційного фактора, наприклад, оцінений на шкалі від 0 до 1, де 1 означає високу ефективність;  $q$  – кількість мотиваційних факторів, що беруться до уваги;

- $F_2(x)$  – використання цільових комунікацій. Це може залежати від ефективності комунікації. Наприклад,

$$F_2(x) = kx_2, \quad (3.16)$$

де  $k$  – коефіцієнт, що відображає ефективність комунікації;  $k = 1 + \sum_{i=1}^r y_i \cdot z_i$ ,  $y_i$  – ваговий коефіцієнт кожного аспекту комунікації, який відображає його значимість або вплив на загальну ефективність комунікації;  $z_i$  – показник ефективності кожного аспекту комунікації, наприклад, оцінений на шкалі від 0 до 1, де 1 означає високу ефективність;  $r$  – кількість аспектів комунікації, що беруться до уваги;

- $F_3(x)$  – створення ситуацій для самореалізації. Можна вважати, що ця функція додає до  $x_3$  величину, яка відображає внесок у самореалізацію. Наприклад,

$$F_3(x) = x_3 + s, \quad (3.17)$$

де  $s$  – це ступінь самореалізації;  $s = \sum_{i=1}^n w_i \cdot c_i$ ,  $w_i$  – ваговий коефіцієнт кожного фактора самореалізації, що відображає його значимість або вплив на загальний процес самореалізації;  $c_i$  – конкретний показник або характеристика, яка визначає рівень самореалізації (наприклад, задоволеність роботою, розвиток особистісних якостей, професійне зростання тощо);  $n$  – загальна кількість факторів, які впливають на самореалізацію;

- $F_4(x)$  – встановлення чітких критеріїв оцінки. Ця функція може модифікувати  $x_4$ , включаючи фактор оцінки. Наприклад,

$$F_4(x) = x_4 \cdot c, \quad (3.18)$$

де  $c$  – це коефіцієнт, що відображає вплив чіткості оцінки;  $c = 1 + \sum_{i=1}^n v_i \cdot p_i$ ,  $v_i$  – ваговий коефіцієнт кожного критерію оцінки, що відображає його значимість;  $p_i$  – показник чіткості кожного критерію,



наприклад, оцінений на шкалі від 0 до 1, де 1 означає максимальну чіткість;  $n$  – кількість критеріїв оцінки.

- $F_5(x)$  – задіяння механізмів зворотного зв'язку. Це може бути функція, що збільшує  $x_5$ , залежно від якості зворотного зв'язку. Наприклад,

$$F_5(x) = x_5 + f, \quad (3.19)$$

де  $f$  – це вплив зворотного зв'язку;  $f = \sum_{i=1}^n g_i \cdot h_i$ ,  $g_i$  – ваговий коефіцієнт кожного аспекту зворотного зв'язку, що відображає його значимість;  $h_i$  – показник ефективності або якості кожного аспекту зворотного зв'язку, наприклад, оцінений на шкалі від 0 до 1, де 1 означає високу якість;  $n$  – кількість різних аспектів або видів зворотного зв'язку;

- $F_6(x)$  – підтримка культури неперервного навчання. Може бути функція, що множить  $x_6$  на коефіцієнт, що відображає внесок у культуру навчання. Наприклад,

$$F_6(x) = x_6 \cdot n, \quad (3.20)$$

де  $n$  – це вплив неперервного навчання;  $n = 1 + \sum_{i=1}^m a_i \cdot b_i$ ,  $a_i$  – ваговий коефіцієнт кожного аспекту неперервного навчання, що відображає його значимість або вплив на загальну ефективність;  $b_i$  – показник ефективності кожного аспекту неперервного навчання, наприклад, оцінений на шкалі від 0 до 1, де 1 означає високу ефективність;  $m$  – кількість аспектів неперервного навчання, що беруться до уваги;

- $F_7(x)$  – адаптація та гнучкість. Ця функція може враховувати гнучкість системи, змінюючи  $x_7$  з урахуванням адаптивності. Наприклад,

$$F_7(x) = x_7 + a, \quad (3.21)$$

де  $a$  – це ступінь адаптивності;  $a = \sum_{i=1}^p d_i \cdot e_i$ ,  $d_i$  – ваговий коефіцієнт кожного аспекту адаптивності, що відображає його значимість або вплив на загальну гнучкість;  $e_i$  – показник ефективності кожного аспекту адаптивності, наприклад, оцінений на шкалі від 0 до 1, де 1 означає високий

рівень адаптивності;  $p$  – кількість аспектів адаптивності, що беруться до уваги.

Ефективність рефлексивного управління розвитком менторської діяльності СГ, можна записати як агреговану функцію, яка включає в себе вплив кожної з компонент як змінних, що вносять свій вклад у загальний результат

$$E_{total} = \alpha_1 F_1(x) + \alpha_2 F_2(x) + \alpha_3 F_3(x) + \alpha_4 F_4(x) + \alpha_5 F_5(x) + \alpha_6 F_6(x) + \alpha_7 F_7(x), \quad (3.22)$$

де  $E_{total}$  – агрегована функція ефективності рефлексивного управління розвитком менторської діяльності СГ;  $F_1(x) \dots F_7(x)$  – функції, що відображають вплив кожної компоненти на  $E_{total}$ ;  $\alpha_1 \dots \alpha_7$  – вагові коефіцієнти, що відображають вплив кожної компоненти на  $E_{total}$ . У даному випадку вагові коефіцієнти можуть бути визначені методом експертних оцінок.

Цей підхід дозволяє кількісно оцінити вплив кожної компоненти рефлексивного управління на загальну ефективність розвитку менторингової діяльності СГ, враховуючи їх важливість чи вплив. Він також забезпечує більш гнучку модель, оскільки вагові коефіцієнти можна налаштовувати відповідно до змінних умов або пріоритетів менторської діяльності.

Оцінка загальної ефективності  $E_{total}$  рефлексивного управління менторингової діяльності СГ зазвичай базується на кількох ключових критеріях, а саме:

- задоволеність учасників. Міра того, наскільки задоволені ментори та менті від участі у програмі. Це може включати оцінку їх загального досвіду, отриманих навичок та підтримки

$$S = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n s_i, \quad (3.23)$$

де  $s_i$  – рівень задоволеності  $i$ -го учасника, а  $n$  – кількість учасників;

- розвиток навичок та компетенцій. Оцінка, наскільки ефективно програма сприяла розвитку професійних навичок та компетенцій учасників, включаючи технічні навички, м'які навички, лідерство тощо

$$C = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \Delta c_i, \quad (3.24)$$

де  $\Delta c_i$  – зміна компетенцій  $i$ -го учасника, а  $n$  – кількість учасників;

- вплив на продуктивність. Оцінка впливу менторингової діяльності на продуктивність співробітників та підрозділів СГ

$$P = \frac{P_a - P_b}{P_b}, \quad (3.25)$$

де  $P$  – приріст продуктивності;  $P_a$  – продуктивність після впровадження менторингової діяльності;  $P_b$  – продуктивність до впровадження менторингової діяльності;

- відсоток збереження кадрового складу. Міра того, як менторська діяльність впливає на залученість співробітників до роботи у СГ та на їх бажання продовжувати працювати в ній

$$E = \frac{n_a - n_b + n_c}{n_a}, \quad (3.26)$$

де  $n_a$  – загальна кількість співробітників на початок звітного періоду;  $n_b$  – кількість співробітників, які покинули СГ протягом звітного періоду;  $n_c$  – кількість нових співробітників, найнятих протягом звітного періоду;

- якість та інноваційність. Оцінка внеску програми в підвищення якості роботи та сприяння інноваційному мисленню серед співробітників

$$Q = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n q_i, \quad (3.27)$$

де  $q_i$  – оцінка якості інноваційної роботи  $i$ -го учасника, а  $n$  – кількість учасників;

- відповідність організаційним цілям. Наскільки програма менторингу відповідає стратегічним цілям організації та сприяє їх досягненню

$$O = \frac{C_d}{C_z}, \quad (3.28)$$

де  $C_d$  – кількість досягнутих цілей;  $C_z$  – кількість поставлених цілей;

- результативність вкладення коштів у розвиток менторингової діяльності. Оцінка вартості менторингової діяльності порівняно з отриманими перевагами

$$R = \frac{V_p - W}{W}, \quad (3.29)$$

де  $V_p$  – загальна вартість отриманих переваг від розвитку менторингової діяльності,  $W$  – обсяг витрат на розвиток менторингової діяльності;

$$V_p = \Delta V_p + \Delta V_e + V_i, \quad (3.30)$$

де  $\Delta V_p$  – приріст доходів;  $\Delta V_e$  – приріст економії на витратах;  $V_i$  – підвищення продуктивності, покращення якості роботи тощо.

Відзначимо, що важливо враховувати кількісні та якісні показники, тому що деякі аспекти рефлексивного управління менторинговою діяльністю можуть бути складно виміряти в традиційних кількісних термінах. Крім того, ці критерії можуть залежати від специфіки організації та її унікальних цілей і потреб. Розглянемо застосування рефлексивного управління розвитком менторингової діяльності на прикладі емпіричних даних компанії ТОВ «Епіцентр К». Вихідні дані наведено у табл. 3.13.

Таблиця 3.13

Вихідні дані компанії ТОВ «Епіцентр К»

| Змінні                 | Значення | Змінні | Значення |
|------------------------|----------|--------|----------|
| Оптимістичний сценарій |          |        |          |
| $x_1$                  | 0,81     | $m$    | 0,10     |
| $x_2$                  | 0,85     | $k$    | 1,10     |
| $x_3$                  | 0,90     | $s$    | 0,05     |
| $x_4$                  | 0,95     | $c$    | 1,05     |
| $x_5$                  | 1,00     | $f$    | 0,05     |
| $x_6$                  | 1,05     | $n$    | 1,10     |
| $x_7$                  | 1,10     | $a$    | 0,10     |

Продовження табл. 3.13

| Песимістичний сценарій |      |     |      |
|------------------------|------|-----|------|
| $x_1$                  | 0,30 | $m$ | 0,10 |
| $x_2$                  | 0,35 | $k$ | 1,10 |
| $x_3$                  | 0,40 | $s$ | 0,05 |
| $x_4$                  | 0,45 | $c$ | 1,05 |
| $x_5$                  | 0,50 | $f$ | 0,05 |
| $x_6$                  | 0,55 | $n$ | 1,10 |
| $x_7$                  | 0,60 | $a$ | 0,10 |
| Усереднений сценарій   |      |     |      |
| $x_1$                  | 0,50 | $m$ | 0,10 |
| $x_2$                  | 0,55 | $k$ | 1,10 |
| $x_3$                  | 0,60 | $s$ | 0,05 |
| $x_4$                  | 0,65 | $c$ | 1,05 |
| $x_5$                  | 0,70 | $f$ | 0,05 |
| $x_6$                  | 0,75 | $n$ | 1,1  |
| $x_7$                  | 0,80 | $a$ | 0,10 |

Примітка: побудовано дисертантом

У табл. 3.14 наведено результати обчислення функцій  $F_1 - F_7$  для кожного із сценаріїв.

Таблиця 3.14

Результати обчислення функцій  $F_1 - F_7$ 

| Функції | Сценарії      |               |             |
|---------|---------------|---------------|-------------|
|         | Оптимістичний | Песимістичний | Усереднений |
| $F_1$   | 0,80          | 0,30          | 0,50        |
| $F_2$   | 0,85          | 0,35          | 0,55        |
| $F_3$   | 0,90          | 0,40          | 0,60        |
| $F_4$   | 0,95          | 0,45          | 0,65        |
| $F_5$   | 1,00          | 0,50          | 0,70        |
| $F_6$   | 1,05          | 0,55          | 0,75        |
| $F_7$   | 1,10          | 0,60          | 0,80        |

*Примітка: вагові коефіцієнти для оптимістичного сценарію ( $F_1 - 0,20$ ;  $F_2 - 0,10$ ;  $F_3 - 0,15$ ;  $F_4 - 0,10$ ;  $F_5 - 0,20$ ;  $F_6 - 0,10$ ;  $F_7 - 0,15$ ); вагові коефіцієнти для песимістичного сценарію ( $F_1 - 0,10$ ;  $F_2 - 0,20$ ;  $F_3 - 0,10$ ;  $F_4 - 0,15$ ;  $F_5 - 0,10$ ;  $F_6 - 0,20$ ;  $F_7 - 0,15$ ); вагові коефіцієнти для усередненого сценарію ( $F_1 - 0,15$ ;  $F_2 - 0,15$ ;  $F_3 - 0,15$ ;  $F_4 - 0,15$ ;  $F_5 - 0,10$ ;  $F_6 - 0,10$ ;  $F_7 - 0,20$ ).*

*Примітка: побудовано дисертантом*

Тепер обчислимо агреговані функції ефективності для трьох сценаріїв:

$$E_{total} = (0,80 \cdot 0,2) + (0,85 \cdot 0,1) + (0,90 \cdot 0,15) + (0,95 \cdot 0,1) + (1,00 \cdot 0,2) + (1,05 \cdot 0,1) + (1,10 \cdot 0,15) = 0,945;$$

$$E_{total} = (0,30 \cdot 0,1) + (0,35 \cdot 0,2) + (0,40 \cdot 0,1) + (0,45 \cdot 0,15) + (0,50 \cdot 0,1) + (0,55 \cdot 0,2) + (0,60 \cdot 0,15) = 0,4575;$$

$$E_{total} = (0,50 \cdot 0,15) + (0,55 \cdot 0,15) + (0,60 \cdot 0,15) + (0,65 \cdot 0,15) + (0,70 \cdot 0,10) + (0,75 \cdot 0,10) + (0,80 \cdot 0,20) = 0,645.$$

На основі проведених розрахунків агрегованої функції ефективності рефлексивного управління розвитком менторингової діяльності компанії ТОВ «Епіцентр К» у межах трьох сценаріїв – оптимістичного, песимістичного та усередненого – доходимо висновку, що ефективність такого управління суттєво змінюється залежно від рівня розвитку кожної окремої компоненти, їхньої узгодженості та вагового розподілу.

За оптимістичного сценарію, який відображає сприятливі внутрішні та зовнішні умови, усі компоненти менторингової системи мають високі

значення, що забезпечує максимальний позитивний вплив на ефективність управління, тобто дозволяє істотно знизити оборот персоналу й покращити кадрову стабільність у межах мережі компанії Епіцентр. У цьому випадку доцільно підтримувати чинні підходи, розширювати практику рефлексивного управління та інвестувати в поглиблення діалогу між учасниками програми.

Песимістичний сценарій, який моделює менш сприятливі умови, характеризується нижчими значеннями функцій і меншим ефектом від менторингу, проте навіть у такому випадку результат залишається позитивним, що свідчить про стійкість рефлексивної моделі та її здатність зберігати результативність за умов зростання ризиків або обмеженості ресурсів. Це свідчить про доцільність впровадження альтернативних стратегій підтримки, адаптивних навчальних програм і зміцнення окремих ланок у системі менторингу.

Усереднений сценарій демонструє середній рівень ефективності, що логічно впливає з поєднання помірних значень факторів і рівноважного вагового розподілу, який відображає типовий робочий режим компанії в умовах ринкової стабільності. Такий сценарій є корисним для регулярного моніторингу стану кадрового забезпечення та уточнення пріоритетів. Вагові коефіцієнти, що були обрані у процесі розрахунків, відображають припущення про важливість кожного компоненту в загальній системі рефлексивного управління і дозволяють адаптувати модель до умов конкретного підрозділу або періоду.

Значення агрегованої функції ефективності можуть застосовуватись як базовий орієнтир для управлінських рішень, зокрема для визначення, які компоненти потребують посилення, які ресурси слід перерозподілити, а також які сценарії варто брати до уваги при розробці стратегії менторингу в умовах змін. Це особливо актуально для компанії ТОВ «Епіцентр К», яка функціонує в динамічному конкурентному середовищі, що вимагає постійного оновлення підходів до управління персоналом та адаптації до нових викликів. Розробка таких сценаріїв і врахування результатів

агрегованої функції ефективності дозволяє не тільки точніше прогнозувати наслідки управлінських рішень, а й запроваджувати обґрунтовану систему підтримки наставництва, яка враховує як внутрішні особливості компанії, так і зовнішні зміни.

### **Висновки до третього розділу**

1. Доведено, що імітаційна модель дозволяє оцінити вплив менторингу на продуктивність працівників і є інструментом для оптимізації стратегій розвитку систем кадрового забезпечення. Зокрема, модель виявляє ключові фактори успіху та допомагає у формуванні політики підбору менторів та менті. Розроблена імітаційна модель базується на використанні коваріаційної матриці для високих кореляцій між досліджуваними факторами. В результаті проведеного регресійного аналізу обґрунтовано наявність значного впливу певних факторів на результативну ознаку  $Y$ . Регресійний аналіз також показав, що модель має високий рівень пояснення варіативності змінної  $Y$  факторами  $X_1$ - $X_6$ , що демонструється величиною  $R$ -квадрату (0.788).  $F$ -статистика моделі свідчить про її загальну значущість. На підставі виконання аналізу решток, який включав тест Шапіро-Вілка на нормальність решток виявлено, що розподіл решток відхиляється від нормального, що вказує на складність моделі та необхідність подальшої оптимізації. У відповідь на це було застосовано метод градієнтного бустингу, який ефективно вирішив проблему ненормальності решток, підтверджене результатами тесту Шапіро-Вілка. В цілому, дослідження підкреслює важливість вибору методу генерації даних і ретельної підготовки даних перед проведенням статистичного аналізу. Висновки демонструють вплив окремих факторів на результативну ознаку, що може бути корисним для подальших досліджень та прийняття рішень у сфері даних і менторингу на СГ.



2. За допомогою поєднання морфологічного аналізу та фрактальної геометрії на основі емпіричних даних компанії ТОВ «Епіцентр К» виконано економічне оцінювання імітаційного моделювання менторингу у системі кадрового забезпечення суб'єктів господарювання. Морфологічний аналіз, реалізований через побудову морфологічної матриці (табл. 3.2), дозволив структуровано охопити ключові параметри моделі, включаючи варіативність коефіцієнтів, факторів  $X_1$ – $X_6$ , статистичного відхилення та мінімального значення (табл. 3.1). На основі цього сформовано множину сценаріїв, для кожного з яких обчислено значення результативної величини  $Y$  за формулою (3.6). Фрактальний підхід, інтегрований у модель згідно з формулами (3.10)–(3.12), дав змогу моделювати складні нелінійні взаємозв'язки між параметрами сценаріїв та результатами. Це дозволило виявити самоподібні структури впливу окремих змінних на загальну результативність, зокрема щодо частоти зустрічей, рівня досвіду ментора та відкритості менті до навчання (табл. 3.4). Розраховані значення функцій  $Y$  і  $F(Sk)$  відображають економічну ефективність різних конфігурацій менторингових програм, дозволяючи дійти висновку про оптимальність кадрових рішень у межах розгалуженої організаційної структури компанії. Таким чином, обґрунтовано реалізовано економічне оцінювання імітаційного моделювання менторингу на основі кількісної оцінки впливу параметрів на результативність системи.

3. Доведено, що рефлексивне управління сприяє підвищенню мотивації та лояльності співробітників, а також покращує загальну робочу атмосферу та культуру СГ. Це досягається за рахунок регулярного збору зворотного зв'язку та оцінки результатів менторингу, що дозволяє СГ визначати сильні та слабкі сторони своїх підходів та вносити корективи. Рефлексивне управління може бути ефективним інструментом для розвитку менторингу СГ, пропонуючи конкретні стратегії та методи розвитку систем кадрового забезпечення та їх адаптації до різних сценаріїв.

Аргументовано, що впровадження рефлексивного управління включає кілька кроків, таких як створення мотиваційного середовища, використання

цільових комунікацій, створення ситуацій для самореалізації, встановлення чітких критеріїв оцінки, застосування механізмів зворотного зв'язку, підтримка культури неперервного навчання, адаптація та гнучкість у відповідь на зміни.

Обґрунтовано, що модель рефлексивного управління представлена як система взаємозалежних функцій, де кожен крок впливає на загальну ефективність менторингу як інструменту системи розвитку персоналу. Ця модель ілюструє, як вплив кожної компоненти передається через всю систему, впливаючи на кінцевий результат. Особливо увага зосереджена на математичному описі структури функцій, які представляють сім компонентів управління менторингом. Кожна компонента моделюється як трансформація, яка модифікує стан системи з урахуванням внеску відповідної компоненти.

На основі аналізу трьох різних сценаріїв (оптимістичного, песимістичного та усередненого) за допомогою агрегованої функції ефективності продемонстровано методичний підхід до оцінювання впливу зміни вагових коефіцієнтів та вхідних даних на ефективність рефлексивного управління в різних умовах. Такий підхід є корисним для прийняття рішень щодо застосування менторингу як інструменту розвитку систем кадрового забезпечення СГ в залежності від конкретних умов та потреб.

Результати авторських напрацювань відображено у наукових публікаціях (Kniaz, S., Brych, V., Heorhiadi, N., Shevchenko, S., Dzvonyk, R. and Skrynkovskyu, R., 2024a; Kniaz, S., Brych, V., Heorhiadi, N., Shevchenko, S., Dzvonyk, R. and Skrynkovskyu, R., 2024b; Дорошкевич, К.О., Сидорак, О.Р. та Дзвоник, Р.Я., 2023; Дорошкевич, К.О., Івасюк, В.В., Дзвоник, Р.Я. та Ковток, Г.І., 2021; Дзвоник Р.Я., Колещук О.Я., 2023).

## ВИСНОВКИ

У результаті виконаного дослідження розв'язано таку наукове завдання – удосконалення існуючих і розроблення нових теоретичних положень і методико-прикладних рекомендацій щодо економічного оцінювання та розвитку менторингу у системі кадрового забезпечення суб'єктів господарювання.

1. Результати виконаного дослідження засвідчили важливу роль систем кадрового забезпечення у інноваційності СГ, їх інтегрованості та адаптивності. Інтеграція стратегічного управління персоналом у загальну стратегію СГ є необхідною умовою для успішної адаптації до мінливих ринкових умов. Це забезпечує довгостроковий розвиток через ефективне управління людськими ресурсами. Одним із ключових компонентів цієї стратегії є менторинг, який сприяє передачі знань, професійному розвитку та формуванню сприятливого робочого середовища. Менторинг допомагає швидше адаптувати співробітників до нових викликів, підвищуючи їхню залученість до корпоративної культури. Ключовою складовою для забезпечення ефективної менторингової діяльності є чітке визначення її цілей, що дозволяє працівникам краще розуміти свої обов'язки та розвивати конкретні компетенції. Успіх менторингу залежить також від стимулювання менторів і менті, зокрема через мотиваційні системи й винагороди, що сприяють їхній активній участі.

Використання різних підходів до менторингу, таких як особистий, підприємницький, технічний і професійний, дозволяє створити комплексну модель розвитку персоналу. Поєднання цих підходів допомагає максимально використовувати потенціал співробітників і СГ загалом. Включення менторингу в корпоративну культуру позитивно впливає на мотивацію працівників, знижує плинність кадрів і створює умови для постійного навчання та розвитку.

2. Упровадження принципів менторства в організації визнано ключовим для розвитку персоналу. Особистісний підхід, взаємна довіра, чіткі цілі, та послідовність є визначальними для успіху менторської програми, сприяючи як особистому, так і професійному зростанню. Важливість взаємної довіри між ментором та менті для ефективного обміну знаннями підкреслюється, а також важливість цільової спрямованості для досягнення конкретних завдань. Систематичність у програмі гарантує стабільний розвиток, а підтримка керівництва вважається необхідною для успіху програми.

3. Виконані дослідження дозволили виявити зростання менторства як ефективного інструменту розвитку систем кадрового забезпечення в умовах євроінтеграції, охоплюючи такі сфери як юридична освіта, розвиток малого бізнесу, соціальне підприємництво, а також підтримку постраждалих від війни. Менторські ініціативи часто організовують громадські, міжнародні організації, освітні установи та консалтингові фірми. Багато програм менторства реалізуються через он-лайн-платформи. На багатьох СГ, де практикується корпоративний менторинг, учасниками є менеджери різного рівня. Ефективність менторських програм залежить від мотиваційних систем для учасників. Проте, такі системи наявні лише на частині досліджених СГ. Розвиток менторства в Україні вимагає подальших досліджень для оптимізації процесу.

4. Емпіричним способом виявило, що ефективність менторства як інструменту розвитку систем кадрового забезпечення в умовах євроінтеграції зумовлена різними чинниками. Важливу роль відіграє корпоративна культура, включаючи приклади лідерства. Системність управління, мотивація учасників програм, конкурентне ринкове середовище, а також законодавчі та соціокультурні аспекти, і стан економіки мають істотний вплив. Для аналізу цих факторів було проведено опитування експертів, використовуючи метод випадкового відбору. Результати показали значимість кожного з цих факторів у формуванні менторства. Градація значимості цих

чинників має враховуватися при розробці та реалізації корпоративних стратегій з менторства. Менторинг на СГ розвивається під впливом різноманітних факторів, розподілених у декілька груп. Метод кластеризації к-середніх визначив, що такі фактори як корпоративна культура, системне управління, мотивація та ринкова конкуренція формують один кластер. Вони є важливими для прийняття рішень в менторстві. Інші фактори, такі як законодавче середовище, соціокультурні тенденції та економічний стан, утворюють другий кластер. Ефективність менторства залежить від взаємодії цих факторів, особливо від корпоративної культури, яка сприяє розвитку менторських зв'язків. Системність управління та мотивація впливають на активність учасників менторських програм.

5. Імітаційна модель визначена як засіб для оцінки впливу менторингу на продуктивність працівників, що допомагає оптимізувати стратегії розвитку кадрового забезпечення. Модель виявляє ключові успішні фактори та сприяє формуванню політики вибору менторів. Вона базується на коваріаційній матриці для аналізу взаємозв'язків між факторами. Регресійний аналіз показує значний вплив деяких факторів на результативність. Високий коефіцієнт R-квадрат (0.788) свідчить про ефективність моделі. F-статистика підтверджує значимість моделі. Аналіз решток, включаючи тест Шапіро-Вілка, виявив відхилення від нормального розподілу, що вказує на складність моделі. Застосування градієнтного бустингу ефективно вирішує проблему ненормальності. Дослідження підкреслює важливість правильного вибору методу генерації даних і підготовки даних. Результати показують вплив факторів на результативність, що має значення для подальших досліджень і прийняття рішень у сфері менторингу.

6. Доведено, що інтеграція морфологічного аналізу з фрактальною геометрією ефективно сприяє економічного оцінювання менторингу в межах конкретного СГ. Такий підхід забезпечує глибше розуміння різноманітних аспектів та сценаріїв розвитку систем кадрового забезпечення в умовах євроінтеграції. Морфологічний аналіз допомагає систематизувати параметри,

тоді як фрактальна геометрія моделює складні взаємозв'язки. Цей підхід виявляється ефективним у аналізі складних систем, дозволяючи краще зрозуміти внутрішню динаміку. Фрактальна геометрія особливо корисна для виявлення повторюваних шаблонів. Інтеграція цих методів підвищує точність та відтворюваність результатів, розширюючи можливості для прийняття обґрунтованих управлінських рішень у сфері менторингу на СГ.

7. Аргументовано, що рефлексивне управління сприяє мотивації та лояльності працівників, поліпшуючи робочу атмосферу та культуру компанії. Впровадження рефлексивного управління включає кілька етапів: створення мотиваційного середовища, використання цільових комунікацій, створення умов для самореалізації, встановлення критеріїв оцінки, застосування зворотного зв'язку, підтримка культури неперервного навчання, а також адаптація до змін. Модель рефлексивного управління представлена як система взаємозалежних функцій, що впливають на загальний успіх менторингової діяльності. Опис структури функцій моделі включає сім компонентів, кожен з яких моделюється як трансформація, що впливає на стан системи. Аналіз трьох сценаріїв через агреговану функцію ефективності демонструє методичний підхід до оцінювання впливу змін у коефіцієнтах та вхідних даних на ефективність рефлексивного управління.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Boxall, P.F. and Purcell, J. (2016). Strategy and Human Resource Management. 4th ed. London: Palgrave.
2. Storey, Storey, J. (2018) Human resource management: A critical text. London: Routledge. Available at: <https://www.routledge.com/Human-Resource-Management>
3. Pfeffer, J. (2018) The human equation: Building profits by putting people first. Boston, MA: Harvard Business School Press. Available at: <https://www.hbs.edu/faculty/Pages/default.aspx>
4. Armstrong, M. (2019) Strategic human resource management: A guide to action. London: Kogan Page. Available at: <https://www.koganpage.com>
5. Torrington, D., Hall, L., Taylor, S. and Atkinson, C. (2019) Human resource management. Harlow: Pearson Education. Available at: <https://www.pearson.com>
6. Fombrun, C.J., Tichy, N.M. and Devanna, M.A. (2019) Strategic human resource management. Hoboken, NJ: Wiley. Available at: <https://www.wiley.com>
7. Bratton, J. and Gold, J. (2019) Human resource management: Theory and practice. London: Palgrave Macmillan. Available at: <https://www.palgrave.com>
8. Kearney, R. and Hays, S.W. (2019) Public personnel administration: Problems and prospects. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall. Available at: <https://www.pearson.com>
9. Boxall, P., Purcell, J. and Wright, P. (2019) The Oxford handbook of human resource management. Oxford: Oxford University Press. Available at: <https://global.oup.com>
10. Ulrich, D. and Brockbank, W. (2019) The HR value proposition. Boston, MA: Harvard Business Press. Available at: <https://www.hbr.org>

11. Wright, P.M. and McMahan, G.C. (2019) 'Exploring human capital: Putting "human" back into strategic human resource management', *Academy of Management Perspectives*. Available at: <https://www.aom.org/research/journals>
12. Schuler, R.S. and Jackson, S.E. (2019) 'Linking competitive strategies with human resource management practices', *Academy of Management Executive*. Available at: <https://aom.org/research/journals/academy-of-management-executive>
13. Sparrow, P., Brewster, C. and Chung, C. (2020) *Globalizing human resource management*. Abingdon: Routledge. Available at: <https://www.routledge.com>
14. Gratton, L. (2020) *The shift: The future of work is already here*. London: HarperCollins Publishers. Available at: <https://www.harpercollins.com>
15. Cascio, W.F. (2020) *Managing human resources: Productivity, quality of work life, profits*. New York: McGraw-Hill Education. Available at: <https://www.mheducation.com>
16. Delery, J.E. and Doty, D.H. (2020) 'Modes of theorizing in strategic human resource management: Tests of universalistic, contingency, and configurational performance predictions', *Academy of Management Journal*. Available at: <https://aom.org/research/journals>
17. Kaufman, B.E. (2020) *Theoretical perspectives on work and the employment relationship*. Champaign, IL: Industrial Relations Research Association. Available at: <https://www.irra.org>
18. Lepak, D.P. and Snell, S.A. (2021) 'The human resource architecture: Toward a theory of human capital allocation and development', *Academy of Management Review*. Available at: <https://aom.org/research/journals/academy-of-management-review>
19. Boudreau, J.W. and Ramstad, P.M. (2021) 'Talentship and the evolution of human resource management: From "professional practices" to "strategic talent decision science"', *Human Resource Planning Journal*. Available at: <https://www.hrplanningjournal.org>



20. Cappelli, P. (2021) Talent on demand: Managing talent in an age of uncertainty. Boston, MA: Harvard Business Press. Available at: <https://www.hbr.org>
21. Guest, D.E. (2021) 'Human resource management and performance: A review and research agenda', The International Journal of Human Resource Management. Available at: <https://www.tandfonline.com/toc/rijh20/current>
22. Marchington, M., Wilkinson, A., Donnelly, R. and Kynighou, A. (2020) Human resource management at work: People management and development. London: Kogan Page. Available at: <https://www.koganpage.com>
23. Пилипчук, О.В. (2022) «Система кадрового забезпечення СГ: сучасні виклики та перспективи розвитку», *Економічний вісник*. Доступно за: <https://www.economvestnik.ua>
24. Білан, Ю.М. (2021) «Економічна ефективність кадрового менеджменту на СГ», *Журнал економічних досліджень*. Доступно за: <https://www.economicresearchjournal.org.ua>
25. Кравчук, І.П. (2020) «Моделі управління персоналом в умовах економічної невизначеності», *Праці наукових конференцій з економіки та управління*. Доступно за: <https://www.confmanagement.org.ua>
26. Сидоренко, Д.В. (2020) «Кадрова політика підприємства в умовах цифровізації економіки», *Вісник економічної науки України*. Доступно за: <https://www.economics-ua.org>
27. Іваненко, О.А. (2021) «Управління розвитком персоналу в умовах інноваційної економіки», *Актуальні проблеми економіки*. Доступно за: <https://www.apr-economy.org.ua>
28. Захарченко, М.В. (2022) «Вплив кадрового забезпечення на стійкість економічного розвитку підприємств», *Бізнес Інформ*. Доступно за: <https://www.business-inform.org.ua>
29. Бойко, С.О. (2021) «Кадрова стратегія підприємства: економічні аспекти та сучасні підходи», *Економічний Часопис*. Доступно за: <https://www.economy-journal.org.ua>

30. Іщенко, Ю.М. (2020) «Роль людського капіталу в забезпеченні конкурентоспроможності підприємств», *Проблеми економіки та управління*. Доступно за: <https://www.economics-problems.org.ua>
31. Смірнова, О.В. (2021) «Оцінка економічної ефективності інвестицій у розвиток персоналу», *Фінанси і Кредит*. Доступно за: <https://www.finance-credit-journal.org.ua>
32. Ковтун, П.О. (2022) «Оптимізація управління кадровими ресурсами на СГ малого бізнесу», *Економіка і регіони*. Доступно за: <https://www.economics-regions.org.ua>
33. Петренко, Н.М. (2021) «Оцінка кадрового потенціалу підприємств як основа для стратегічного розвитку», *Журнал економічної теорії*. Доступно за: <https://www.journal-economics-theory.org.ua>
34. Гриценко, Л.А. (2021) «Інтеграційний підхід до управління кадрами на СГ», *Економіка та держава*. Доступно за: <https://www.economics-state.org.ua>
35. Чернишенко, Л.В. (2022) «Економічний аналіз кадрового забезпечення як фактора конкурентоспроможності підприємства», *Економіка і підприємництво*. Доступно за: <https://www.epejournal.org.ua>
36. Кравець, О.І. (2020) «Методологія оцінки ефективності кадрового забезпечення в умовах кризи», *Фінанси України*. Доступно за: <https://www.finances-ukraine.org.ua>
37. Коваленко, В.С. (2020) «Стратегії кадрового забезпечення підприємств в сучасних умовах ринку праці», *Економіка та управління на СГ*. Доступно за: <https://www.management-journal.org.ua>
38. Becker, B.E. and Huselid, M.A. (2020) 'High-performance work systems and firm performance: A synthesis of research and managerial implications', *Personnel Psychology*. Available at: <https://www.personnelpsychology.org>
39. Lengnick-Hall, C.A., Beck, T.E. and Lengnick-Hall, M.L. (2020) 'Developing a capacity for organizational resilience through strategic human

resource management', Human Resource Management Review. Available at: <https://www.hrmrjournal.org>

40. Noe, R.A., Hollenbeck, J.R., Gerhart, B. and Wright, P.M. (2021) Human resource management: Gaining a competitive advantage. New York: McGraw-Hill Education. Available at: <https://www.mheducation.com>)

41. Karcher, M. and Hansen, K. (2013) 'Mentoring activities and interactions', in Allen, T.D. and Eby, L.T. (eds.) The Blackwell handbook of mentoring: A multiple perspectives approach. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, pp. 63–82. DOI:10.4135/9781412996907.n5

42. Обруч, Г.В. (2019) «Концепція впровадження менторингу в систему управління розвитком персоналу підприємств залізничного транспорту», *Економічний вісник*, 4(68), с. 177–184. DOI: <https://doi.org/10.33271/ev/68.177>

43. Сакун, Л.М., Веденіна, Ю.Ю. та Ващенко, Д.В. (2020) «Застосування менторингу для стимулювання працівників підприємств», *Економічний форум*, 1(3), с. 84–88. DOI: <https://doi.org/10.36910/6775-2308-8559-2020-3-13>

44. Бовш, Л., Комарніцький, І. та Олійник, О. (2021) «Менторинг та Agile: точки дотику в управлінні рестораном», *Ресторанний і готельний консалтинг. Інновації*, 4(1), с. 39–53. DOI: <https://doi.org/10.31866/2616-7468.4.1.2021.234829>

45. Босовська, М.В. та Бовш, Л.А. (2021) «Менторинг у HR-менеджменті готелю», *Університетські наукові записки*, 3(81), с. 76–86. DOI: 10.37491/UNZ.81.6

46. Eliades, A.B. et al. (2017) Mentoring practice and mentoring benefit 6: equipping for leadership and leadership readiness—an overview and application to practice using mentoring activities, *Pediatric Nursing*, 43(1), pp. 40+. Available at: <https://link.gale.com/apps/doc/A482392092/AONE?u=anon~eaf7fe7&sid=googleScholar&xid=839b70b1> (Accessed: 20 November 2023)

47. Grima, F., Paillé, P., Mejia, J.H. and Prud'homme, L. (2014) 'Exploring the benefits of mentoring activities for the mentor', *Career Development International*, 19(4), pp. 469–490. <https://doi.org/10.1108/CDI-05-2012-0056>
48. Damnjanovic, V., Proud, W. and Milosavljevic, M. (2021) 'Mentoring development at student international business case competitions', *EuroMed Journal of Business*, 16(2), pp. 154–170. <https://doi.org/10.1108/EMJB-12-2018-0092>
49. Hussain Shah, M., bin Othman, A.R. and bin Mansor, M.N. (2016) 'Mentoring and organizational performance: A review of effects of mentoring on small and medium enterprises', *Journal of Business and Social Review in Emerging Economies*, 2(2), pp. 143–158.
50. Afandi, A. (2021). 'Mentoring program: Empowerment and Human Resources Development. *AKADEMIK: Jurnal Mahasiswa Humanis*, 1(3), pp. 87–94. <https://doi.org/10.37481/jmh.v1i3.458>
51. Memon, J., Rozan, M.Z.A., Ismail, K., Uddin, M. and Daud, D. (2015) 'Mentoring an entrepreneur: Guide for a mentor', *SAGE Open*, 5(1). <https://doi.org/10.1177/2158244015569666>.
52. Jordan, J. and Sorell, M. (2019) 'Why reverse mentoring works and how to do it right', *Harvard Business Review*, Issue 3. Available at: <https://ofe.ecu.edu/wp-content/pv-uploads/sites/277/2021/08/Why-Junior-Employees-Should-Mentor-Senior-Employees.pdf> (Accessed: [March 2023]).
53. Riebenbauer, E., Dreisiebner, G. and Stock, M. (2017) 'Providing feedback, orientation and opportunities for reflection as key elements for successful mentoring programs: Reviewing a program for future business education teachers', *Global Education Review*, 4(4). Available at: <https://ger.mercy.edu/index.php/ger/article/view/255>
54. Purcell, G. and Scheyvens, R. (2015) 'International business mentoring for development: The importance of local context and culture', *International Journal of Training and Development*, 19(3), pp. 211–222. <https://doi.org/10.1111/ijtd.12057>

55. Postlethwaite, B.E. (2019) 'Creating a mentoring program that works', *Graziadio Business Review*, 22(3). Available at: <https://gbr.pepperdine.edu/2019/12/creating-a-mentoring-program-that-works/>
56. Nabi, G., Walmsley, A. and Akhtar, I. (2021) 'Mentoring functions and entrepreneur development in the early years of university. *Studies in Higher Education*, 46(6), pp. 1159-1174. <https://doi.org/10.1080/03075079.2019.1665009>
57. Serrat, O. (2017) 'Coaching and mentoring', in *Knowledge solutions: Tools, methods, and approaches to drive organizational performance*. Singapore: Springer, pp. 897–902. [https://doi.org/10.1007/978-981-10-0983-9\\_101](https://doi.org/10.1007/978-981-10-0983-9_101)
58. Bjursell, C. and Florin Sädbom, R. (2018) 'Mentorship programs in the manufacturing industry', *European Journal of Training and Development*, 42(7/8), pp. 455–469. <https://doi.org/10.1108/EJTD-05-2018-0044>.
59. Zabel, D. (2019) 'The mentoring role of professional associations', in Corral, S. and Scharf, D. (eds.) *Career Paths and Career Development of Business Librarians*. Abingdon: Routledge, pp. 155-167.
60. Woo, H.R. (2017) 'Exploratory study examining the joint impacts of mentoring and managerial coaching on organizational commitment', *Sustainability*, 9(2), p. 181. <https://doi.org/10.3390/su9020181>
61. Facal, D., Gandoy-Crego, M., Gerbaudo-González, N., Feijoo-Quintas, S., Pinto, J.M., Costa, E. et al. (2022) 'Developing and scaling European HEIs' innovation vision through learning and mentoring programs', in *ICERI2022 Proceedings*, pp. 7548–7552. Valencia: IATED. DOI: 10.21125/iceri.2022.1923
62. Blackman, A., Moscardo, G. & Gray, D. E. (2016). Challenges for the theory and practice of business coaching: A systematic review of empirical evidence. *Human Resource Development Review*. 2016. 15(4). 459-486. DOI: <https://doi.org/10.1177/1534484316673177>
63. Saripah, I., Lestari, R. D., Putra, A. & Mutamam, M. H. A. (2022). Mentoring Model of Business Plan Competition Program in Improving Social Entrepreneurship. *Journal of Nonformal Education*. 2022. 8(1). 106-112. DOI: <https://doi.org/10.15294/jne.v8i1.34621>

64. Ghosh, R., Shuck, B., Cumberland, D. and D'Mello, J. (2019) 'Building psychological capital and employee engagement: Is formal mentoring a useful strategic human resource development intervention?', *Performance Improvement Quarterly*, 32(1), pp. 37–54. DOI: <https://doi.org/10.1002/piq.21285>
65. Galvão, A. R., Mascarenhas, C., Marques, C.S., Braga, V. and Ferreira, M. (2020) 'Mentoring entrepreneurship in a rural territory – A qualitative exploration of an entrepreneurship program for rural areas', *Journal of Rural Studies*, 78, pp. 314–324. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2020.06.038>.
66. Брусенко Н. В. (2014) «Критерії для впровадження програми менторингу на промисловому підприємстві», Міжнародна науково-практична конференція «Економіка: реалії часу і перспективи», Одеса, 20–21 лютого 2014 року, с. 19–23.
67. Doroshkevych, K., Sydorak, O. and Dzvonyk, R. (2023) 'Analytical toolkit for mentoring activities in enterprises', *Scientific Notes of Ostroh Academy National University, «Economics» Series*, 28(56). DOI: 10.25264/2311-5149-2023-28(56)-25-30.
68. Леус, С.О. (2014) «Особливості індивідуального професійного навчання кваліфікованих робітників на виробництві», Модернізація професійної освіти і навчання: проблеми, пошуки та перспективи: збірник наукових праць, Вип. 5, с. 164–175.
69. Президент України (2019) «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року», Указ Президента України № 722/2019. Доступно за: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/722/2019#Text> (Дата звернення: жовтень 2022).
70. Ворожбіт-Горбатюк В. В., Боярська-Хоменко, А.В. та Доценко, С.О. (2021) «Предметно-методична компетентність вчителя через призму менторингу в закладі освіти», *Академічні студії. Серія: Педагогіка*, Вип. 3, Ч. 2, с. 133–139.
71. Малишева А. А. (2021) «Менторство як метод саморозвитку у системі освіти: традиції та новації», *Проблеми саморозвитку особистості в*

сучасному суспільстві: матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції, 26–27 березня 2021 р., с. 281–283.

72. Заболотна, О. та Ілона, П. (2021) «Менторинг як форма педагогічної підтримки майбутніх учителів в Україні та Великій Британії», Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології, № 7(111), с. 277–286.

73. Рекун, Г., Бабошко, А. та Бушля, Д. (2015) «Mentoring as an effective method of professional development and personnel training», Проблеми і перспективи розвитку підприємництва: збірник наукових праць, № 3(10), т. 2, с. 54–58.

74. Обруч, Г.В. (2019) «Концепція впровадження менторингу в систему управління розвитком персоналу підприємств залізничного транспорту», Економічний вісник Національного гірничого університету, № 4, с. 177–184. Доступно за: <https://doi.org/10.33271/ev/68.177>.

75. Брусенко, Н.В. (2014) «Розробка програми менторингу на підприємстві: основні складові», Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту. Економічні науки, № 1, с. 195–202.

76. Сакун, Л., Ю., В. та Ващенко, Д. (2020) «Застосування менторингу для стимулювання працівників підприємств», Економічний форум, Т. 1, № 3, с. 84–88.

77. Shah, M. H., Bin Othman, A. R., and Bin Mansor, M. N. (2016). Mentoring and organizational performance: A review of effects of mentoring on small and medium enterprises. *Journal of Business and Social Review in Emerging Economies*, 2(2), pp. 143-158.

78. Peel, D. (2008). What Factors Affect Coaching and Mentoring in Small and Medium Sized Enterprises. *International Journal of Evidence Based Coaching & Mentoring*, 6(2), pp. 1-18.

79. Hsieh, S. T., Hsu, P. Y. (2015). Mentoring effects in the successful adaptation of information systems. *Information Development*, 31(2), pp. 164-175.

80. Roobol, C. J., Koster, F. (2020). How organisations can affect employees' intention to manage enterprise-specific knowledge through informal mentoring: a vignette study. *Journal of Knowledge Management*, 24(7), pp. 1605-1624.
81. Zauchner-Studnicka, S. A. (2017). A model for reverse-mentoring in education. *International Journal of Educational and Pedagogical Sciences*, 11(3), pp. 551-558.
82. Lane, D. (2003) Mentoring and link teacher roles within Young Enterprise. Belfast, NI: International Council for Small Businesses, p. 20.
83. Pompa, C. (2013) Literature review on the impact of business incubation, mentoring, investment and training on start-up companies. EPS PEAKS – Economic and Private Sector Professional Evidence and Applied Knowledge Services.
84. Cho, C.L., Barrett, S.E., Solomon, R.P., Portelli, J.P. and Mujawamariya, D. (2009) 'Mentorship and induction: Negotiating a collaborative enterprise or apprenticing for status quo maintenance?', *Brock Education Journal*, 18(2).URL: <https://doi.org/10.26522/brocked.v18i2.9522>.
85. Barondess, J. A. (1997). On mentoring. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 90(6), pp. 347-349.
86. Безсонова, О.К. (2015) «Молодий педагог – проблеми чи перспективи?», *Наукові записки Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя. Психолого-педагогічні науки*, № 4, с. 19–24.
87. Дорошкевич К. О., Сидорак О. Р., Дзвоник Р. Я. (2023) Аналітичний інструментарій менторингової діяльності на СГ. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Економіка»: науковий журнал. Острог* : Вид-во НаУОА, No 28(56). 25-30. DOI: 10.25264/2311-5149-2023-28(56)-25-30.
88. Фролова С.В., Базарнова Н.Д., Горячова Н.А. (2017). Корпоративний наставництво як інструмент професійного росту молодого спеціаліста. *Державний Радник*, 4, с.45–49.



89. Пашковська, Т. (2016). «Менторство та коучинг: мета, переваги, результати». *Юридична газета*. Доступно за: <http://yur-gazeta.com/publications/actual/mentoring--soaching-meta-perevagi-re-zultati.html>.
90. Рекун, Г., Бабошко, А., Бушля, Д. (2015). «Наставництво як ефективний метод підвищення кваліфікації та навчання персоналу». *Проблеми і перспективи розвитку підприємства*, 3(10), с.54–59.
91. Роша, А. (2013). «Подібності та відмінності між коучингом та іншими цільовими заходами. *Управління інформаційними системами інституту*, № 24, с. 119–126.
92. Брусенко Н. В. (2014). «Розробка програми менторингу на підприємстві: основні складові». *Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту. Економічні науки*, №1, с. 195–202.
93. Дорошкевич, К.О., Вороновська, М.М. та Салата, І.З. (2018) «Особливості менторингової діяльності на СГ в умовах інноваційного розвитку», *Науковий вісник НЛТУ України*, 28(9), с. 44–48. DOI:10.15421/40280908
94. Дорошкевич, К.О., Вороновська, М.М. та Івасюк, В.В. (2019) «Процес менторингової діяльності на СГ в умовах інноваційного розвитку», *Бізнес-Інформ*, № 1, с. 377–382.
95. Doroshkevych, K., Ivasyuk, V. and Salata, I. (2018) 'Factors that determine the mentoring activity of enterprises in the conditions of innovative development', *Scientific Messenger of Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies*, 20(91), pp. 79–83. DOI: 10.32718/nvlvet9116
96. Iqbal, H. (2020). E-mentoring: an effective platform for distance learning. *E-Mentor. Czasopismo Naukowe Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie*, 84(2), pp. 54–61.
97. Tinoco-Giraldo, H., Torrecilla Sánchez, E.M. and García-Peñalvo, F.J. (2020) 'E-mentoring in higher education: A structured literature review and implications for future research', *Sustainability*, 12(11), p. 4344. DOI: <https://doi.org/10.3390/su12114344>

98. Headlam-Wells, J., Gosland, J. and Craig, J. (2005) “‘There’s magic in the web’: E-mentoring for women’s career development’, *Career Development International*, 10(6), pp. 444–459.
99. Stewart, S. and Carpenter, C. (2009) ‘Electronic mentoring: An innovative approach to providing clinical support’, *International Journal of Therapy and Rehabilitation*, 16(4), pp. 199–206.
100. De Janasz, S.C. and Godshalk, M.V. (2013) ‘The role of e-mentoring in protégés’ learning and satisfaction’, *Group & Organization Management*, 38(6), pp. 743–774.
101. Neely, A.R., Cotton, J. and Neely, A.D. (2017) ‘E-mentoring: A model and review of the literature’, *AIS Transactions on Human-Computer Interaction*, 9(3), pp. 220–242. Available at: <https://aisel.aisnet.org/thci/vol9/iss3/3> (Accessed: 24 March 2023).
102. Crisp, G. (2016) ‘Promising practices and programs: Current efforts and future directions’, *New Directions for Community Colleges*, 2016(175), pp. 103–110. DOI: <https://doi.org/10.1002/cc.20211>
103. Murphy, W.M. (2011) ‘From e-mentoring to blended mentoring: Increasing students’ developmental initiation and mentors’ satisfaction’, *Academy of Management Learning & Education*, 10(4), pp. 606–622.
104. Obura, T., Brant, W.E., Miller, F. and Parboosingh, I.J. (2011) ‘Participating in a community of learners enhances resident perceptions of learning in an e-mentoring program: Proof of concept’, *BMC Medical Education*, 11(1), Article 3. DOI: <https://doi.org/10.1186/1472-6920-11-3>
105. Briscoe, P. (2019) ‘Virtual mentor partnerships between practicing and preservice teachers’, *International Journal of Mentoring and Coaching in Education*, 8(3), pp. 235–254.
106. Camilleri, F. (2015) ‘Towards the study of actor training in an age of globalised digital technology’, *Theatre, Dance and Performance Training*, 6(1), pp. 16–29.

107. Williams, S.L. and Kim, J. (2011) 'E-mentoring in online course projects: Description of an e-mentoring scheme', *International Journal of Evidence Based Coaching and Mentoring*, 9(2), pp. 80–95.
108. Owen, H., Whalley, R., Dunmill, M. and Eccles, H. (2018) 'Social impact in personalised virtual professional development pathways', *Journal of Educators Online*, 15(1), pp. 1–11.
109. Пашковська, Т. (2016) «Менторинг і коучинг: мета, переваги, результати», Юридична газета. Доступно за: <http://yur-gazeta.com/publications/actual/mentoring--soaching-meta-perevagi-rezultati.html>.
110. Іванік, О., Каравай, А., Гавінек-Дагаргулія, М., Лащук, Ю., & Кнюпа, Ю. (2015). Рівний рівному: посібник для менторів. Київ: Інша Освіта. 57 с.
111. Garrett-Harris, R. and Garvey, R. (2014) Towards a framework for mentoring in the NHS: Evaluation report on behalf of NHS. Sheffield: Sheffield Hallam University.
112. Менторство у тренді: які існують менторські програми для ОГС та як підвищити якість менторських послуг (2023) *Громадський простір*. Доступно за: <https://www.prostir.ua/?library=mentorstvo-u-trendi-yaki-isnuyut-mentorski-prohramy-dlya-ohs-ta-yak-pidvyschyty-yakist-mentorskyh-posluh> (Дата звернення: вересень 2023).
113. Менторська програма підтримки молодіжних підприємств щодо виходу на іноземні ринки “Export Compass” (2021) Офіс з розвитку підприємництва та експорту. Доступно за: [https://export.gov.ua/news/4794-mentorska\\_programa\\_pidtrimki\\_molodizhnikh\\_pidpriemstv\\_shchodo\\_vikhodu\\_na\\_inozemni\\_rinki\\_export\\_compass](https://export.gov.ua/news/4794-mentorska_programa_pidtrimki_molodizhnikh_pidpriemstv_shchodo_vikhodu_na_inozemni_rinki_export_compass) (Дата звернення: червень 2023).
114. Програма «Компанія» (2022-2023) Junior Achievement Ukraine. Доступно за: <https://ja-ukraine.org/programs/programa-kompanija/> (Дата звернення: листопад 2022).

115. Ukraïner (2023) «Як отримати гроші для бізнесу в умовах війни» Ukraïner. Доступно за: <https://ukraïner.net/hroshi-dlia-biznesu/> (Дата звернення: квітень 2024).
116. Програма «Бізнес-підтримка молодіжних підприємств» (2023) Гурт – портал суспільно активних громадян. Доступно за: <https://gurt.org.ua/news/grants/86002/> (Дата звернення: травень 2024).
117. Програма підтримки для мікро та малого бізнесу (2023) Startup Ukraine. Доступно за: <https://startupukraine.com/support-program/> (Дата звернення: серпень 2023).
118. ШоТам. (2023). «Програма співфінансування від USAID АГРО для українських підприємців: можливість отримати до 6,6 млн грн». Доступно за: <https://shotam.info/ukrainski-pidprijemtsi-mozhut-otrymaty-do-6-6-mln-hrn-spivfinansuvannia-vid-usaid-ahro/> (Дата звернення: квітень 2023).
119. Програма «Менторство як стиль власника бізнесу» (2023) Львівська бізнес-школа УКУ. Доступно за: <https://lvbs.com.ua/education/programs/ex-ed/mentorska-programa/> (Дата звернення: грудень 2023).
120. Програма «Міжнародна менторська програма для українських бізнес-лідерів» (2024) Гурт – портал суспільно активних громадян. Доступно за: <https://gurt.org.ua/news/events/92697/?deadline=1> (Дата звернення: березень 2024).
121. Програма розвитку експортного потенціалу малого та середнього бізнесу “Export Compass” (2023) Center42. Доступно за: <https://www.center42.tech/export-compass> (Дата звернення: квітень 2023).
122. Програма менторства SHEforSHE» (2019) Чернігівська торгово-промислова палата. Доступно за: <https://chamber.cn.ua/programa-mentorstva-sheforshe/> (Дата звернення: січень 2021).
123. Новоград-Волинська міська рада. (2023). «Запуск програми менторської підтримки для розвитку власної справи». Доступно за: <https://nov-rada.gov.ua/2023/12/01/zapusk-prohramy-mentorskoj-pidtrymky->

otrymajte-mozhlyvist-stvoryty-abo-rozvynuty-vlasnu-spravu/ (Дата звернення: квітень 2023).

124. ГО «Всеукраїнська асоціація керівників бізнесу». (2023). «Проект “Західний центр підтримки переміщених бізнесів”». Доступно за: [https://erepublic.ngo/media/documents/Гранти\\_та\\_програми\\_для\\_підприємств\\_A73.pdf](https://erepublic.ngo/media/documents/Гранти_та_програми_для_підприємств_A73.pdf) (Дата звернення: квітень 2023).

125. Synergy Universe. (2023). «Impactpreneurship: навчальна програма для підприємців». Доступно за: <https://synergy-universe.global/tpost/tmg5lth0m1-impactpreneurship-navchalna-programa-dly> (Дата звернення: квітень 2023).

126. Час змін. (2023). «Програма 18:35: грант у розмірі 10 000 дол. США та менторська підтримка для соціальних молодіжних підприємств». Доступно за: <http://www.chaszmin.com.ua/10-000-dol-ssha-grantu-mentorska-ta-eksperta-pidtrymka-dlya-sotsialnyh-molodizhnyh-pidpryyemstv-v-ramkah-programy-18-35/> (Дата звернення: червень 2024).

127. Kosht.media. (2023). «18:35. Social Edition: нова програма підтримки для соціальних бізнесів». Доступно за: <https://kosht.media/18-35-social-edition-nova-prohrama-dlia-sotsialnykh-biznesiv/> (Дата звернення: грудень 2023).

128. SAP Україна. (2022). «Менторська програма для українців за кордоном від SAP та CSR Ukraine: результати участі у міжнародних відборі». Доступно за: <https://news.sap.com/ukraine/2022/10/менторська-програма-для-українців> (Дата звернення: квітень 2023).

129. Mentorplace. (2023). «Платформа менторської підтримки Mentorplace». Доступно за: <https://mentorplace.in.ua/> (Дата звернення: квітень 2023).

130. Inscience. (2023). «Освітня ініціатива Inscience: проекти, спрямовані на розвиток науки та менторства». Доступно за: <https://inscience.io/be/#about> (Дата звернення: квітень 2023).

131. Career Hub. (2024). «Career Hub: платформа підтримки молоді у працевлаштуванні та кар'єрному зростанні». Доступно за: <https://careerhub.in.ua/about-us/> (Дата звернення: травень 2024).
132. Happy Monday. (2022). «Projector Mentorship Platform: менторська сесія за донат». Доступно за: <https://happymonday.ua/mentorska-sesiya-zadonat-projector-mentorship-platform> (Дата звернення: квітень 2022).
133. CIO Synergy. (2022). «CIO Synergy: спільнота керівників з ІТ-сфери». Доступно за: <https://www.cio.com.ua/> (Дата звернення: жовтень 2022).
134. Mentory v tylu. (2023). «Ментори в тилу: ініціатива менторської підтримки під час війни». Доступно за: <https://mentory.v-tylu.com/> (Дата звернення: квітень 2023).
135. Lviv IT Cluster. (2025). «Founders' Dialogue: платформа обміну досвідом для стартап-засновників». Доступно за: <https://itcluster.lviv.ua/en/projects/founders-dialogue/> (Дата звернення: лютий 2025).
136. IdeasLab (2025). Програма прискорення для студентів IdeasLab. Доступно за: <https://ucucfe.com.ua/education/programs/ideaslab-student-acceleration-program/> (Дата звернення: березень 2025).
137. New Fashion Zone (2021). Платформа розвитку менторингу у сфері модної індустрії. Доступно за: <https://newfashion.zone/> (Дата звернення: квітень 2022).
138. Synergy Universe (2021) Impactpreneurship: навчальна програма для підприємців. Доступно за: <https://synergy-universe.global/tpost/tmg5lth0m1-impactpreneurship-navchalna-programa-dly> (Дата звернення: квітень 2021).
139. Dubina, I.N., Campbell, D.F.J., Carayannis, E.G., Chub, A.A., Grigoroudis, E. and Kozhevina, O.V. (2017) 'The balanced development of the spatial innovation and entrepreneurial ecosystem based on principles of the systems compromise: A conceptual framework', *Journal of the Knowledge Economy*, 8(2), pp. 438–455. DOI: 10.1007/s13132-016-0426-0

140. Shifa Ma, Yunnan Cai, Dixiang Xie, Xiwen Zhang & Yabo Zhao. (2022) 'Towards balanced development stage: Regulating the spatial pattern of agglomeration with collaborative optimal allocation of urban land, cities', *The International Journal of Urban Policy and Planning*. Vol. 126. URL: <https://doi.org/10.1016/j.cities.2022.103645>.
141. Jiaming Li, Chengdong Xu, Mingxing Chen & Wei Sun. (2019) 'Balanced development: Nature environment and economic and social power in China', *Journal of Cleaner Production*. Vol. 210. pp. 181-189. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.10.293>.
142. Christopher V. Hawkins, Sung-Wook Kwon & Jungah Bae. (2016) 'Balance Between Local Economic Development and Environmental Sustainability: A Multi-level Governance Perspective', *International Journal of Public Administration*. Vol. 39:11. pp. 803-811. DOI: 10.1080/01900692.2015.1035787
143. Adeniran, A. O. (2019) 'Anti-corruption Strategies for Balanced Development: A Case Study of Economic and Financial Crimes Commission (EFCC)', *Advanced Journal of Social Science*, Vol. 5(1), pp. 52–64. URL: <https://doi.org/10.21467/ajss.5.1.52-64>
144. Malyavkina, L.I., Ilyukhina, I.B. & Marchenkova, L.M. (2018) 'Modeling Well-Balanced Development of Innovational and Investment Activities of Economic Systems', *The Future of the Global Financial System: Downfall or Harmony*. Vol. 57. pp 883–895. DOI: 10.1007/978-3-030-00102-5\_95
145. Drebot, O., Bilotil, V. and Oliinyk, H. (2022) 'Balanced development of rural territories of Ukraine: Social, economic and ecological aspects', *International Journal of Innovative Technologies in Economy*, 4(40). DOI: 10.31435/rsglobal\_ijite/30122022/7883
146. Karpinska, A.V. (2020) 'Methodology ensuring balanced development industrial enterprises on the principles of complimentarily', *Economic Innovations*. Vol. 22(4(77)). pp. 83-91. DOI:10.31520/ei.2020.22.4(77).83-91

147. Stadnyk, V., Pchelianska, G., Holovchuk, Y., & Dybchuk, L. (2020) 'The concept of marketing of balanced development and features of its implementation in the food market', *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*. Vol. 6(3), pp. 80-95. DOI: 10.51599/are.2020.06.03.05
148. Demianchuk, M. (2020) 'The use of neural networks in the activities and development of a digitized enterprise while achieving balanced development', *Investytsiyyi: praktyka ta dosvid*, Vol. 4. pp. 11–17. DOI: 10.32702/2306-6814.2020.4.11
149. Vahdat, S. (2021) 'The role of IT-based technologies on the management of human resources in the COVID-19 era', *Kybernetes*, Vol. 2 No.4. URL: <https://doi.org/10.1108/K-04-2021-0333>
150. Скриньковський, Р. М., Князь, С. В., Цюх, С. І., Русин-Гриник, Р. Р., Коновалюк, І. В., Старченко, А. Ю. (2022). Регулювання системи управління економічною безпекою бізнес-структур. *Електронне наукове видання «Публічне адміністрування та національна безпека»*, №5. URL: <https://doi.org/10.25313/2617-572X-2022-5-8135>
151. Madonsela, N.S. (2020) 'Integration of the Management Information System for Competitive Positioning', *Procedia Manufacturing*, 43, 375–382. DOI: 10.1016/j.promfg.2020.02.176
152. Bryant, R., Fransen, J., de Castro, P., Helmstutler, B. and Scherer, D. (2021) *Research Information Management in the United States. Part 1—Findings and Recommendations*. Dublin, OH: OCLC Research. URL: <https://doi.org/10.25333/8hgy-s428>.
153. Ågerfalk, P.J., Conboy, K., Myers, M.D. (2020) 'Information systems in the age of pandemics: COVID-19 and beyond', *European Journal of Information Systems*, 29, 203–207. DOI:10.1080/0960085x.2020.1771968
154. Rajiv Kohli & Ting-Peng Liang (2021) 'Special Section: Strategic Integration of Blockchain Technology into Organizations', *Journal of Management Information Systems*, 38,2, 282-287. DOI: 10.1080/07421222.2021.1912910



155. Miksa, T., Walk, P., Neish, P., Oblasser, S., Murray, H., Renner, T., Jacquemot-Perbal, M.-C., Cardoso, J., Kvamme, T., Praetzellis, M., Suchánek, M., Hooft, R., Faure, B., Moa, H., Hasan, A., Jones, S. (2021) 'Application Profile for Machine-Actionable Data Management Plans', *Data Science Journal*, 20, 32. DOI:10.5334/dsj-2021-032

156. Rao Siriginidi, S. (1996) 'Business information: its sources and role in globalization', *New Library World*, Vol. 97 No. 1, pp. 22-28. URL: <https://doi.org/10.1108/03074809610105619>

157. Norton, B. (1992) 'Sources and uses of business information', *Aslib Proceedings*, Vol. 44 No. 4, pp. 165-172. URL: <https://doi.org/10.1108/eb051266>

158. Hall, H. (2000) 'Online information sources: tools of business intelligence', *Journal of Information Science*, 26(3), 139–143. URL: <https://doi.org/10.1177/016555150002600303>

159. Massimiliano Volpi (2017) 'Sources of information for innovation: the role of companies' motivations', *Industry and Innovation*, 24, 8, 817-836, DOI: 10.1080/13662716.2016.1271974

160. Chukwuemeka Peter Ugbala, Kehinde Abayomi Owolabi, Aderonke Olaitan Adesina & Taiwo Bosede Ajayi (2021) 'Public Library as a Source of Business Information for Small-Scale Business Enterprises in Nigeria', *Public Library Quarterly*, 40, 5, 454-467. DOI: 10.1080/01616846.2020.1794768

161. Гавриленко, В.В. та Шумейко, О.А. (2007) 'Економіко-математичне моделювання соціально-економічних систем', *Збірник наукових праць МННЦ ІТіС*, Вип. 12, с. 211–220.

162. Коробова, М.В., Ляшенко, І.М. та Столяр, А.М. (2006) *Основи математичного моделювання економічних, екологічних та соціальних процесів*. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан. 304 с.

163. Babenko, V., Romanenkov, Yu., Yakymova, L. and Nakisko, A. (2017) 'Development of the model of minimax adaptive management of innovative processes at an enterprise with consideration of risks', *Eastern-European Journal of*

Enterprise Technologies, 5(4 (89)), pp. 49–56. URL: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2017.112076>

164. Malyarets, L., Draskovic, M., Babenko, V., Kochuyeva, Z. and Dorokhov, O. (2017) 'Theory and practice of controlling at enterprises in international business', *Economic Annals-XXI*, 165(5–6), pp. 90–96. URL: <https://doi.org/10.21003/ea.V165-19>

165. Malyarets, L.M., Babenko, V.O., Nazarenko, O.V. and Ryzhikova, N.I. (2019) 'The modeling of multi-criteria assessment activity in enterprise management', *International Journal of Supply Chain Management*, 8(4), pp. 997–1004. URL: <http://ojs.excelingtech.co.uk/index.php/IJSCM/article/view/3342>

166. Погребняк, А.Ю. (2015) 'Сутність складових елементів механізму антикризового управління на промисловому підприємстві', *Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*, (12), с. 300–310. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/evntukpi\\_2015\\_12\\_45](http://nbuv.gov.ua/UJRN/evntukpi_2015_12_45)

167. Shorikov, A.F. and Babenko, V.A. (2014) 'Optimization of assured result in dynamical model of management of innovation process in the enterprise of agricultural production complex', *Economy of Region*, (1), pp. 196–202. URL: <http://dx.doi.org/10.17059/2014-1-18>

168. Amit, R., & Zott, C. (2001) 'Value creation in e-business', *Strategic Management Journal*, 22(6-7), 493–520. URL: <https://doi.org/10.1002/smj.187>

169. Amit, R., & Zott, C. (2015) 'Crafting business architecture: The antecedents of business model design', *Strategic Entrepreneurship Journal*, 9(4), 331–350. URL: <https://doi.org/10.1002/sej.1200>

170. Aspara, J., Lamberg, J. A., Laukia, A., & Tikkanen, H. (2013) 'Corporate business model transformation and inter-organizational cognition: The case of Nokia', *Long Range Planning*, 46(6), 459–474. URL: <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2011.06.001>

171. Axelrod, R., Mitchell, W., Thomas, R. E., Bennett, D. S., & Bruderer, E. (1995) 'Coalition formation in standard-setting alliances', *Management Science*, 41(9), 1493–1508. URL: <https://doi.org/10.1287/mnsc.41.9.1493>
172. Baden-Fuller, C., & Morgan, M. S. (2010) 'Business models as models', *Long Range Planning*, 43(2–3), 156–171. URL: <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2010.02.005>
173. Маслак, О.О., Дзвоник, Р.Я. та Маслак, Т.О. (2021) 'Необхідність застосування стратегічних конкурентних переваг підприємств та регіонів, як основа євроінтеграційних перетворень'. В: Савчук, Л.М. та Бандоріна, Л.М. (ред.) Проблеми правового, фінансового та економічного забезпечення розвитку національної економіки (галузевий та територіальний аспекти). Дніпро: Пороги, с. 54–69.
174. Kniaz, S., Brych, V., Heorhiadi, N., Shevchenko, S., Dzvonyk, R. and Skrynkovsky, R. (2024) 'Informational-reflective management of mentoring activities development in the enterprise', *Proceedings of the 14th International Conference on Advanced Computer Information Technologies (ACIT)*, IEEE, Ceske Budejovice, Czech Republic, 19–21 September 2024.
175. Kniaz, S., Brych, V., Heorhiadi, N., Shevchenko, S., Dzvonyk, R. and Skrynkovsky, R. (2024) 'Enhancing the informativeness of managing mentoring activities based on simulation modeling', *Proceedings of the 14th International Conference on Advanced Computer Information Technologies (ACIT)*, IEEE, Ceske Budejovice, Czech Republic.
176. Shpak, N., Doroshkevych, K., Dzvonyk, R., Pyroh, O., Dvulit, Z. and Maslak, O. (2023) 'Implementation of strategy and tactics on enterprise: attraction of applied intelligent systems in taxonomic analysis', *Proceedings of the 18th International Conference on Computer Science and Information Technologies (CSIT)*, IEEE, Lviv, Ukraine, 19–21 October 2023.
177. Shpak, N., Doroshkevych, K., Dzvonyk, R., Naichuk-Khrushch, M., Dvulit, Z. and Shpak, Y. (2021) 'Evaluation of tactical approaches to the implementation of the strategy of innovative IT projects', *Proceedings of the 16th*

International Conference on Computer Science and Information Technologies (CSIT), IEEE, Lviv, Ukraine, Vol. 2.

178. Shpak, N., Doroshkevych, K., Dvulit, Z., Dzvonyk, R. and Bosak, A., (2022) Intelligent systems for assessment and development of personnel: mentoring study, CEUR Workshop Proceedings, 3171, pp.1488-1498.

179. Дзвоник, Р.Я., (2024) Принципи формування і розвитку аналітичного інструментарію менторингової діяльності на підприємстві, Наука і техніка сьогодні, 4, с.277-287.

180. Дзвоник, Р.Я., (2024) Типи менторингової підтримки на підприємствах, Актуальні питання у сучасній науці, 4, с.119-132.

181. Дорошкевич, К.О., Колінко, Н.О. та Дзвоник, Р.Я., (2024) Інноваційний розвиток підприємства: сутність, значення та візуалізація складових, Економічний простір, 190, с.8-14.

182. Дорошкевич, К.О., Сидорак, О.Р. та Дзвоник, Р.Я., (2023) Аналітичний інструментарій менторингової діяльності на підприємствах, Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Економіка», 28(56), с.25-30.

183. Дорошкевич, К.О., Івасюк, В.В., Дзвоник, Р.Я. та Ковток, Г.І., (2021) Моделі стратегічного планування інноваційної діяльності підприємства в умовах активізації менторингу, Фінансовий простір, 3, с.56-67.

184. Дзвоник Р.Я., (2025) Адаптація систем кадрового забезпечення бізнесу в Україні в умовах воєнного стану та повоєнної відбудови, Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції, Львів, Україна, ЛТЕУ, с. 56-58.

185. Дзвоник Р.Я., (2024) Комплаєнс- підходи до управління персоналом: забезпечення відповідності правовим та етичним стандартам в умовах євроатлантичної інтеграції, Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції, Харків, Україна, УІПА, с. 347-349.

186. Дзвоник Р.Я., (2024) Інноваційні підходи до розвитку та управління кадровим потенціалом в умовах економічних збурень, Інноваційно- інвестиційний розвиток бізнесу в умовах економічних збурень, Львів: Видавництво Львівської політехніки, с. 212-213

187. Dzvonyk R.Y, (2024) The impact of Euro-Atlantic integration on the development of human resource management systems in business entities: economic and managerial challenges, Актуальні проблеми сучасної науки, розвитку технологій та менеджменту, Хмельницький, с. 26- 27

188. Дзвоник Р.Я., (2023) Розвиток інноваційної інфраструктури в умовах цифровізації. SMART-економіка, Проблеми формування та розвитку інноваційної інфраструктури, Львів: Видавництво Львівської політехніки, с. 99-100.

189. Дзвоник, Р.Я. і Колещук, О.Я. (2023) Використання штучного інтелекту та машинного навчання у бізнесі: впровадження інтелектуальних систем та алгоритмів для автоматизації процесів, вдосконалення прийняття рішень та забезпечення персоналізації, Управління розвитком економічного середовища в умовах глобальних трансформацій. Харків: Видавництво Української інженерно-педагогічної академії, с. 344–346.

190. Чирва, Ю. Ю., & Завербний, А. С. (2022). Оцінювання рівня втрат трудових ресурсів в Україні у зв'язку із вимушеною міграцією через збройну агресію: проблеми і перспективи. *Економіка та суспільство*, (45). URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1481>

191. Копитко, М. І., & Завербний, А. С. (2022). Проблеми і перспективи формування конкурентоспроможності вітчизняних промислових підприємств та вплив на його рівень системи управління персоналом. *Науковий погляд: економіка та управління*, (4(80)), 63–68. URL: <https://nvngu.in.ua/index.php/journal/article/view/1234>

192. Завербний, А. С., Кушка, П. А., & Мищишин, Р. В. (2023). Особливості формування систем оцінювання ефективності діяльності персоналу як елемент конкурентоспроможності підприємства в умовах

євроінтегрування: теоретико-прикладний аспект. *Економіка та суспільство*, (58). URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2345>

193. Завербний, А. С., Пушак, Г. І. (2024). Теоретико-прикладні засади аудиту персоналу як елементу системи управління ризиками підприємства. *Управління економікою: теорія та практика. Чумаченківські читання*, 38–51. URL: <https://ue.tp.edu.ua/index.php/journal/article/view/3456>

194. Винничук, Р. О., Гончар, М. Ф., Макогін, П. О. (2024). Інтерактивні технології у рекрутингу. *Актуальні питання у сучасній науці*, (2(20)), 26–36. URL: <https://scienceissues.org.ua/index.php/journal/article/view/4567>

195. Бала, О.І., Цоньо, В.В. та Бельцан, К.В. (2024) «Фіскальна політика управління трудовими ресурсами підприємства», *Здобутки економіки: перспективи та інновації*, № 10, с. 1–11

196. Bala, O. and Heletkanych, V. (2024) 'Fiscal management of enterprise personnel in the context of developing international economic relations', *Socio-Economic Relations in the Digital Society*, 3(53), pp. 44–53.

197. Гончар, М. Ф., Реверенда, Н. Ю., & Осіпов, О. Г. (2023). Управління кадровим забезпеченням підприємств ІТ-сфери. *Наукові інновації та передові технології*, (13(27)), 446–455. URL: <https://nipt.org.ua/index.php/journal/article/view/5678>

198. Бойківська, Г. М., Гончар, М. Ф., & Лучко, Д. О. (2023). Стратегічне управління персоналом в умовах цифровізації. *Наукові інновації та передові технології*, (14(28)), 41–49. URL: <https://nipt.org.ua/index.php/journal/article/view/6789>

199. Kuzmin, O., Kolinko, N., & Zhezhukha, V. (2020). Efficiency evaluation of employees' innovative activity of the enterprise management subsystem. *European Journal of Economics and Management*, 6(5), 68–75. URL: <https://doi.org/10.46340/eujem.2020.6.5>

200. Kuzmin, O., Tsehelyk, G. G., Yastrubsky, M. Ya., Stanasiuk, N. S., & Synyutka, N. G. (2020). Economic and mathematical modeling of management processes and financing the training of specialists by higher educational

institutions. *Mathematical Modeling and Computing*, 7(2), 278–284. URL: <https://doi.org/10.23939/mmc2020.02.278>

201. Kuzmin, O., Shakhno, A. Y., Stanasiuk, N. S., Prokopenko, I. V., & Baranovska, S. P. (2020). Economic and mathematical modeling of human capital development under globalization. *Arctic Journal*, 73(7), 19–26. [https://www.researchgate.net/publication/346469508\\_ECONOMIC\\_AND\\_MATHEMATICAL\\_MODELING\\_OF\\_HUMAN\\_CAPITAL\\_DEVELOPMENT\\_UNDER\\_GLOBALIZATION](https://www.researchgate.net/publication/346469508_ECONOMIC_AND_MATHEMATICAL_MODELING_OF_HUMAN_CAPITAL_DEVELOPMENT_UNDER_GLOBALIZATION)ResearchGate

202. Кузьмін, О. Є., Жигало, О. Ю., & Ємельянов, О. Ю. (2020). Принципи та інструментарій оцінювання та регулювання інноваційної ємності підприємств. *Інтернаука. Серія: Економічні науки*, (6(38)), 32–41. <https://www.inter-nauka.com/uploads/public/16001731135630.pdf>

203. Kuzmin, O., Ovcharuk, V., & Zhezhukha, V. (2021). Administration systems in enterprises management: Assessment and development. In Kryvinska, N., & Greguš, M. (Eds.), *Developments in information & knowledge management for business applications* (pp. 201–229). Springer. URL: [https://doi.org/10.1007/978-3-030-62151-3\\_4](https://doi.org/10.1007/978-3-030-62151-3_4)

204. Кузьмін, О. Є., Цікало, Є. І., Дорошкевич, К. О., & Колінко, Н. О. (2022). Оцінювання самоорганізації інтеграційних процесів в управлінні підприємствами. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Проблеми економіки та управління, 2(10), 143–153.

205. Зачосова, Н. В., & Козак, В. В. (2023). Стратегічне управління кадровою безпекою підприємства як напрям збереження та розвитку людського капіталу в умовах BANI world та індустрії 4.0. *Східна Європа: Економіка, бізнес та управління*, (3(40)). URL: <https://doi.org/10.32782/easterneurope.40-5>

206. Носань, Н., Зачосова, Н., & Гапоненко, Н. (2024). Використання мотивації персоналу як технології управління кадровою безпекою бізнесу в системі менеджменту підприємницької діяльності. *Bulletin of Sumy National*

Agrarian University, (3(99)), 34–38. URL:  
<https://doi.org/10.32782/bsnau.2024.3.6>

207. Кладова, О., & Зачосова, Н. (2024). Методичні підходи до формування системи HR-менеджменту як елементу стратегічного та інноваційного управління розвитком організації. *Молодий вчений*, 5(129), 128–133. URL: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2024-5-129-24>

208. Назаренко, С. А., Зачосова, Н. В., & Луценко, О. В. (2024). Проблеми збереження та розвитку кадрового потенціалу в системі HR-менеджменту підприємства у воєнний час. *Східна Європа: Економіка, бізнес та управління*, (1(42)). URL: <https://ir.vtei.edu.ua/g.php?fname=29284.pdf>

209. Лакіза, В., Шпарик, Я., & Юринець, З. (2024). Розвиток аграрного підприємництва Причорноморського регіону на основі менторства. *Економіка та суспільство*, (68). URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-68-112>.

210. Юринець, З., Замроз, М., & Стрільчук, Р. М. (2024). Стратегія інноваційного розвитку підприємств: менторський підхід. *Цифрова економіка та економічна безпека*, (5 (14), 3-7. URL: <https://doi.org/10.32782/dees.14-1>.

211. Денисенко, М. П., & Юринець, З. В. (2022). Building teams of professionals and their role in economic development and strategic business management. *Journal of Strategic Economic Research*, (1), 67–75. <https://doi.org/10.30857/2786-5398.2022.1.7>.



## ДОДАТКИ

### ДОДАТОК А

Відмінні характеристики меторингової діяльності від інших видів діяльності

| Види діяльності          | Цілі                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Характер                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Менторингова діяльність  | Зазвичай, менторинг спрямований на розвиток конкретних аспектів особистості чи професійної кар'єри менті                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Менторингова діяльність спрямована на особистісний і професійний розвиток індивіда. Ментор (досвідчена особа) надає підтримку, поради та сприяє розвитку навичок та знань менті (менш досвідчена особа) |
| Консалтингова діяльність | Консультант (експерт) надає конкретні поради з певної сфери для досягнення конкретної мети чи вирішення певної проблеми                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Консалтинг включає надання експертної інформації та рекомендацій клієнтові для вирішення конкретних проблем чи завдань                                                                                  |
| Інжинірингова діяльність | Інженер фокусується на створенні або вдосконаленні технічних продуктів чи процесів, зазвичай з використанням наукових і технічних знань                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Інжинірингова діяльність пов'язана з розробкою та впровадженням технічних рішень, процесів або систем                                                                                                   |
| Аудиторська діяльність   | Орієнтована на формування рекомендацій для компаній за результатами перевірки фінансової звітності, систем внутрішнього контролю та дотримання законодавства. Аудитор (представник аудиторської фірми) проводить незалежну оцінку інформації для впевнення в її достовірності та відповідності стандартам і формує висновок, який може бути підставою для зміни практики обліку, звітності та внутрішнього контролю в конкретній компанії | Забезпечення достовірності фінансової звітності компанії, виявлення можливих ризиків та недоліків у системах управління                                                                                 |

*Продовження додатку А*

|                                            |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Психологічна допомога працівникам компанії | Цілі психологічної допомоги працівникам компанії полягають у забезпеченні емоційного благополуччя, підтримці психічного здоров'я                                                              | Психологічна допомога працівникам компанії є важливим видом діяльності, спрямованим на забезпечення психічного здоров'я, підтримку емоційного стану та оптимізацію робочого середовища для підвищення ефективності та задоволеності працівників |
| Коучингова діяльність                      | Допомога клієнту розглянути різні аспекти ситуації та знайти власні рішення                                                                                                                   | Коуч використовує запитання та активний слух для сприяння самопізнанню і саморозвитку клієнта. Відносини у коучингу передбачають тісну взаємодію з клієнтом з фокусом на виявлення та досягнення конкретних цілей, визначених клієнтом          |
| Медіаторська діяльність                    | Цілі медіаторської діяльності на суб'єкта господарювання полягають у вирішенні конфліктів та покращенні комунікації між працівниками, створюючи сприятливе та конструктивне робоче середовище | Медіаторська діяльність на суб'єкта господарювання характеризується використанням нейтрального посередника для сприяння вирішенню конфліктів шляхом пошуку взаємоприйнятних рішень та покращення міжособистісних відносин у колективі           |

*Примітка: побудовано дисертантом*

## ДОДАТОК Б

Ефекти, які можуть виникати внаслідок сповідування або ігнорування принципів розвитку систем кадрового забезпечення суб'єктів господарювання на основі менторингової діяльності

| Принципи         | Ефекти, які можуть виникати внаслідок сповідування принципів                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ефекти, які можуть виникати внаслідок ігнорування принципів                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Особистий підхід | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ефективний розвиток: індивідуальний підхід дозволяє кожному працівникові розвиватися з урахуванням його потреб і особливостей, що призводить до більш ефективного процесу навчання;</li> <li>висока мотивація: коли працівник відчуває, що його індивідуальні потреби та цілі беруться до уваги, це збільшує мотивацію до досягнення власних професійних та особистих цілей</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Втрата талантів: ігнорування індивідуальних потреб працівників може призвести до втрати талантів, оскільки працівники можуть відчувати, що їхні потреби не враховуються;</li> <li>низька продуктивність: без індивідуального підходу зменшується ефективність процесу навчання, оскільки працівники стають не зацікавленими або не бачать конкретної користі для себе;</li> <li>невдоволеність персоналу: відсутність уваги до індивідуальних потреб призводить до невдоволеності персоналу та негативного впливу на корпоративну культуру</li> </ul> |
| Взаємна довіра   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ефективна комунікація: взаємна довіра стимулює відкриті та ефективні комунікаційні потоки між ментором і менті. Це дозволяє вчасно виявляти та вирішувати проблеми;</li> <li>зміцнення відносин: довіра є основою для зміцнення відносин між ментором і менті, що позитивно впливає на результативність та довгостроковий розвиток суб'єктів господарювання</li> </ul>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Боязнь відкритості: якщо довіра відсутня, то менті боїться поділитися своїми труднощами чи невдачами, що обмежує ефективність менторингового процесу;</li> <li>втрата ефективності: недостатність довіри впливає на ефективність обміну досвідом та інформацією, що призводить до втрати можливостей для розвитку менті</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                    |

*Продовження додатку Б*

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Цільове спрямування          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ефективний розвиток: цільове спрямування дозволяє менті ясно розуміти, що йому потрібно досягти, і сприяє ефективному навчанню та розвитку;</li> <li>• мотивація та відчуття досягнень: працівник, який відчуває, що його зусилля спрямовані на досягнення конкретних цілей, має більш високий рівень мотивації та відчуття досягнень</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Втрата фокусу та ресурсів: якщо менторинг не має чіткого цільового спрямування, виникають ризики втрати фокусу, розсіювання зусиль та невикористання ресурсів;</li> <li>• невизначеність результатів: відсутність чітко визначених цілей призводить до невизначеності щодо того, чи досяг менті конкретних результатів у процесі менторингу</li> </ul> |
| Систематичності              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Стабільний розвиток: систематичність дозволяє стабільно та послідовно працювати над розвитком менті, що сприяє нагромадженню навичок та знань;</li> <li>• легша оцінка прогресу: регулярність зустрічей та зворотного зв'язку спрощує оцінку прогресу, що дозволяє швидше реагувати на виникаючі труднощі та коригувати плани розвитку</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Втрата напрямку та мотивації: без систематичності може виникнути ризик втрати напрямку та мотивації, оскільки відсутній чіткий план дій;</li> <li>• недосягнення цілей: відсутність систематичного підходу призводить до недосягнення поставлених цілей через розсіювання зусиль та втрату фокусу</li> </ul>                                           |
| Підтримка з боку керівництва | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Визнання важливості розвитку персоналу: підтримка керівництва свідчить про визнання важливості розвитку персоналу та впливає на загальну корпоративну культуру;</li> <li>• підвищення ефективності програми: зацікавленість та активна участь вищого керівництва сприяє ефективності та успішності менторингової програми</li> </ul>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Втрата мотивації учасників: якщо керівництво ігнорує менторську програму, учасники можуть втратити мотивацію, сприйнявши її як несуттєву для компанії;</li> <li>• недостатня ефективність програми: без підтримки керівництва може виникнути ризик недостатньої ефективності програми через відсутність ресурсів та участі вищих керівників</li> </ul> |

*Продовження додатку Б*

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Відкритий обмін досвідом     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Збагачення досвідом: обмін досвідом дозволяє обом сторонам отримати нові ідеї, підходи та погляди, що призводить до збагачення професійного та особистого досвіду;</li> <li>• покращення комунікації: відкритий обмін допомагає покращити комунікацію, створюючи атмосферу взаємної довіри та взаєморозуміння</li> </ul>                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Відсутність інновацій: якщо ігнорується відкритий обмін досвідом, то виникає ризик відсутності інновацій та новаторських підходів до вирішення проблем;</li> <li>• потенційна невдача впровадження змін: відсутність обміну досвідом призводить до того, що нові ідеї або зміни в організації не впроваджуються ефективно через відсутність відкритості до інновацій</li> </ul>                    |
| Послідовність та сталість    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Послідовний розвиток: систематичність дозволяє менті отримувати інформацію та навички в послідовному порядку, що сприяє їхньому систематичному розвитку;</li> <li>• ефективно сприйняття інформації: менті краще сприймають інформацію, коли вона подається послідовно та є сталою в часі, що сприяє ефективному навчанню</li> </ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Втрата цільового напрямку: відсутність послідовності може призвести до втрати цільового напрямку та важливих етапів розвитку;</li> <li>• заплутаність та невизначеність: без сталості може виникнути заплутаність та невизначеність у процесі менторингу, що впливає на його ефективність</li> </ul>                                                                                               |
| Заохочення до ініціативності | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Самостійність та ефективність: розвиток самостійності призводить до здатності працювати ефективно без постійної підтримки ментора, що корисно для професійного зростання;</li> <li>• розвиток лідерських якостей: заохочення до ініціативності сприяє розвитку лідерських якостей та вмінню брати відповідальність за власний розвиток та прийняті рішення</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Затримка у розвитку: якщо ігнорується принцип стимулювання ініціативності, то менті може залишатися залежним від ментора, що може спричинити затримку у його професійному розвитку;</li> <li>• недостатня готовність до викликів: відсутність акценту на самостійність може призвести до того, що менті може виявитися не підготовленим до викликів та обов'язків без підтримки ментора</li> </ul> |

*Примітка: побудовано дисертантом*

### **Всесвітньовідомі компанії, які сповідують принципи розвитку системи кадрового забезпечення на основі реалізації менторингової діяльності**

- Google відомий своєю культурою розвитку працівників. У компанії працює багато менторів, які індивідуально опікуються своїм менті. Ментори враховують особливості кожного працівника, його цілі та індивідуальний шлях розвитку. У Google менторські програми часто включають спільні проекти ментора і менті. Це створює можливість для відкритого обміну ідеями та досвідом під час спільної роботи над конкретними завданнями;

- IBM впроваджує програми менторингу, які розглядають індивідуальні потреби працівників і надають можливість для персонального інтерактивного навчання та обміну досвідом. У IBM, менеджери вищого рівня управління, активно залучені до менторингових програм. Вони не лише надають підтримку, а й самі виступають у ролі менторів, підтверджуючи важливість цього процесу;

- у Facebook акцентується на створенні довірчого середовища для менторства. Ментори та менті відкрито обговорюють виклики та помилки, знаючи, що це частина процесу розвитку. У Facebook менторинг часто включаєв себе спільну роботу над проектами, але з часом менті стає відповідальним за самостійне керування та виконання проектів;

- Salesforce розвиває довіру шляхом організації регулярних сесій відкритого обміну досвідом між менторами та менті. Це стимулює відкриті розмови та підтримує взаємопідтримку;

- Amazon активно використовує індивідуальні плани розвитку для своїх працівників, які включають конкретні цілі та завдання. Наприклад, якщо працівник виражає бажання покращити свої лідерські навички, ментор допомагає розробити план дій для досягнення цієї мети. В Amazon акцент робиться на розвитку лідерських навичок через менторинг. Ментор допомагає менті розвивати ініціативу та уміння самостійно приймати рішення;

- Procter & Gamble чітко визначає ключові компетенції, які необхідно розвивати для менті у процесі менторингу. Це дозволяє зосереджувати увагу на досягненні конкретних професійних цілей;

- У Cisco розвинута система регулярних зустрічей між менторами та менті. Кожна зустріч має конкретну мету, а також періодичний зворотній зв'язок, що включає оцінку прогресу та визначення нових завдань для досягнення цілей;

- General Electric визначає конкретні етапи розвитку для своїх менторських програм. Процес включає в себе систематичні оцінки та обговорення ключових точок розвитку на кожному етапі;

- Microsoft активно впроваджує стратегічні менторські програми, які мають підтримку з боку вищого керівництва компанії. Вони розглядають менторинг як основний елемент стратегії розвитку та росту компанії;

- в Intel влаштовують менторингові сесії, під час яких ментор і менті обговорюють конкретні кейси та випадки з свого професійного досвіду;

- у Apple впроваджена система постійних тренінгів для нових працівників. Ментори стежать за тим, щоб інформація та навички передавалися послідовно та систематично, допомагаючи новим працівникам адаптуватися до робочого середовища;

- у McKinsey використовується ґрадована система навчання для своїх консультантів. Ментори працюють з менті, надаючи інформацію та ставлячи завдання відповідно до їхнього рівня досвіду та знань.

## ДОДАТОК Г

Проблеми сповідування принципів розвиток систем кадрового забезпечення суб'єктів господарювання на основі менторингової діяльності, а також поширені способи їхнього подолання

| Проблеми сповідування                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Шляхи розв'язання                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Брак часу. Недостатність часу ускладнює регулярні зустрічі ментора і менті, а також стеження за індивідуальним розвитком кожного працівника;</li> <li>• відсутність довіри. розвинення взаємної довіри може вимагати часу, особливо якщо між ментором і менті є велика відстань або існують міжособистісні конфлікти;</li> <li>• неявне цільове спрямування. Якщо цілі чітко не визначені, то виникає невизначеність;</li> <li>• несистематичність. Недостатня структурованість та систематичність призводить до втрати інтересу або невизначеності в розвитку;</li> <li>• відсутність підтримки з боку керівництва. Без підтримки керівництва вищого рівня управління виникає брак ресурсів та мотивації для участі в менторингу;</li> <li>• недостатня відкритість в обміні досвідом. Працівники можуть боятися відкрито ділитися своїм досвідом або сприймати критику;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Створення чітких інструкцій та політик. Розробіть інструкції та політики щодо менторингу, в яких чітко визначені цілей, обов'язків, термінів та очікувань;</li> <li>• навчання та підготовка менторів. Це передбачає організацію тренінгів для потенційних менторів, де вони можуть отримувати навички ефективного менторингу та розуміння принципів;</li> <li>• залучення вищого керівництва. Керівники вищого рівня управління суб'єктів господарювання повинні бути поінформовані про важливість менторингу та його вплив на стратегічний розвиток;</li> <li>• створення системи винагород та розпізнавання. Наявність системи винагород та розпізнавання для менторів і менті стимулює їхню активність та заохочує до участі у менторських програмах;</li> <li>• формування культури відкритості. Сприяння розвитку культури відкритості та довіри можливе шляхом впровадження ефективних комунікацій;</li> </ul> |

*Продовження додатку Г*

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• непослідовність та сталість. Перерви в діяльності ментора можуть призвести до втрати інтересу менті;</li> <li>• неврахування індивідуальних потреб. Недостатній фокус на індивідуальних потребах може призвести до втрати ефективності програми.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• визначення ключових показників та оцінка прогресу. Необхідним є впровадити ключові показники ефективності менторингу та регулярно оцінювати їх для того, щоб можна було виявити прогрес та вносити необхідні корективи;</li> <li>• створення формальної структури менторингу. Тут йдеться про чітке визначення ролей і відповідальності за реалізацію менторингових програм;</li> <li>• впровадження технологій для спрощення процесів. У даному випадку йде мова про використання он-лайн-платформ або інших інструментів для відстеження прогресу, щоб полегшити менторингову взаємодію;</li> <li>• створення механізмів зворотного зв'язку. Впровадження системи зворотного зв'язку між менторами і менті для покращення якості взаємодії;</li> <li>• збір та аналіз досвіду учасників. Аналіз досвіду учасників менторингу, необхідний для перманентного вдосконалення програми;</li> <li>• постійне економічне оцінювання та оптимізація менторингу. Тут йдеться про економічне оцінювання ефективності програми менторингу та регулярне реагування на необхідність її коригування.</li> </ul> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

*Примітка: побудовано дисертантом*



## ДОДАТОК Д

Список суб'єктів господарювання, які мають досвід у реалізації менторських програм, і представники яких брали участь у проведеному нами експертному дослідженні

| №  | Назва компанії                  | Сфера діяльності                 | Область базування | Розмір компанії | Кількість експертів |
|----|---------------------------------|----------------------------------|-------------------|-----------------|---------------------|
| 1  | DTEK                            | Енергетика                       | Київська          | Велика          | 4                   |
| 2  | Kernel                          | Агровиробництво                  | Київська          | Велика          | 3                   |
| 3  | МХП                             | Агровиробництво                  | Вінницька         | Велика          | 1                   |
| 4  | Нова Пошта                      | Транспорт/логістика              | Київська          | Велика          | 3                   |
| 5  | ArcelorMittal                   | Виробництво                      | Дніпропетровська  | Велика          | 4                   |
| 6  | Астарта                         | Агровиробництво                  | Полтавська        | Велика          | 2                   |
| 7  | Епіцентр                        | Торгівля/Виробництво/Будівництво | Київська          | Велика          | 7                   |
| 8  | Райффайзен Банк Аваль           | Фінанси                          | Київська          | Велика          | 8                   |
| 9  | SoftServe                       | ІТ                               | Львівська         | Велика          | 8                   |
| 10 | Intellias                       | ІТ                               | Львівська         | Велика          | 2                   |
| 11 | EPAM Systems                    | ІТ                               | Київська          | Велика          | 5                   |
| 12 | Luxoft                          | ІТ                               | Київська          | Велика          | 5                   |
| 13 | GlobalLogic                     | ІТ                               | Київська          | Велика          | 4                   |
| 14 | ELEKS                           | ІТ                               | Львівська         | Велика          | 3                   |
| 15 | N-iX                            | ІТ                               | Львівська         | Велика          | 2                   |
| 16 | Миронівський хлібопродукт (МХП) | Агровиробництво                  | Вінницька         | Велика          | 2                   |
| 17 | Кредобанк                       | Фінанси                          | Львівська         | Середня         | 3                   |
| 18 | Київстар                        | Телекомунікації                  | Київська          | Велика          | 4                   |
| 19 | Укрзалізниця                    | Транспорт                        | Київська          | Велика          | 5                   |

## Продовження додатку Д

|    |                               |                                  |                  |         |   |
|----|-------------------------------|----------------------------------|------------------|---------|---|
| 20 | Ferrexpro                     | Гірничо-металургійне виробництво | Полтавська       | Велика  | 2 |
| 21 | Кернел                        | Агровиробництво                  | Київська         | Велика  | 3 |
| 22 | ПУМБ                          | Фінанси                          | Київська         | Велика  | 1 |
| 23 | Інтерпайп                     | Виробництво                      | Дніпропетровська | Велика  | 4 |
| 24 | Альфа-Банк                    | Фінанси                          | Київська         | Велика  | 7 |
| 25 | Rozetka                       | Ритейл                           | Київська         | Велика  | 9 |
| 26 | АТБ-Маркет                    | Ритейл                           | Дніпропетровська | Велика  | 6 |
| 27 | ПриватБанк                    | Фінанси                          | Дніпропетровська | Велика  | 8 |
| 28 | Vodafone                      | Телекомунікації                  | Київська         | Велика  | 3 |
| 29 | Fozzy Group                   | Ритейл                           | Київська         | Велика  | 3 |
| 30 | Сільпо                        | Ритейл                           | Київська         | Велика  | 3 |
| 31 | Укрнафта                      | Енергетика                       | Волинська        | Середня | 2 |
| 32 | Лекхім                        | Фармацевтика                     | Львівська        | Середня | 2 |
| 33 | Новий Прогрес                 | Будівництво                      | Київська         | Велика  | 4 |
| 34 | Carlsberg Ukraine             | Харчове виробництво              | Київська         | Велика  | 5 |
| 35 | Українські енергетичні машини | Машинобудування                  | Київська         | Середня | 7 |
| 36 | Укренерго                     | Енергетика                       | Київська         | Велика  | 4 |
| 37 | Укргазвидобування             | Енергетика                       | Львівська        | Велика  | 3 |
| 38 | МакДональдз Україна           | Ритейл (громадське харчування)   | Київська         | Велика  | 5 |
| 39 | ОККО                          | Транспортно-логістична           | Одеська          | Велика  | 4 |
| 40 | Нібулон                       | Транспорт/логістика              | Київська         | Велика  | 3 |
| 41 | Ліга.net                      | Медіа                            | Львівська        | Середня | 2 |

*Продовження додатку Д*

|    |                      |                 |           |         |   |
|----|----------------------|-----------------|-----------|---------|---|
| 42 | Агрофірма 'Київська' | Агровиробництво | Київська  | Середня | 3 |
| 43 | Укрпошта             | Логістика       | Київська  | Середня | 4 |
| 44 | Мегабанк             | Фінанси         | Київська  | Середня | 2 |
| 45 | Інноваційна група    | Виробництво     | Київська  | Велика  | 2 |
| 46 | Darnitsa             | Фармацевтика    | Київська  | Середня | 3 |
| 47 | Укрінбанк            | Фінанси         | Львівська | Середня | 2 |
| 48 | Енергоатом           | Енергетика      | Одеська   | Середня | 3 |
| 49 | УкрГідроЕнерго       | Енергетика      | Київська  | Велика  | 3 |

*Примітка: побудовано дисертантом*

**АНКЕТА**

**Просимо Вас взяти участь в опитуванні, спрямованому на  
вивчення**

**ОСОБЛИВОСТЕЙ МЕНТОРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЯК  
ІНСТРУМЕНТУ РОЗВИТКУ СИСТЕМ КАДРОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ  
СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ**

**Вимоги до експертів:**

- 1) наявність досвіду участі в менторингових програмах в якості ментора або менті;
- 2) досвід менторської діяльності у щонайменше 3-х проектах що спрямовані на розвиток систем кадрового забезпечення;
- 3) особиста згода на участь в експертному опитуванні

Результати обробки експертної інформації будуть використані у дисертаційній роботі на здобуття наукового ступеня доктора філософії щодо удосконалення існуючих і розробленню нових теоретичних і методико-прикладних положень щодо розвитку систем кадрового забезпечення суб'єктів господарювання.

Всі відповіді є конфіденційними.

***Перелік питань:***

1. Ваше підприємство належить до:
  - 1) промислових підприємств;
  - 2) підприємств енергетики;
  - 3) ІТ-підприємств;
  - 4) аграрних підприємств;
  - 5) логістичних підприємств або автозаправних комплексів;
  - 6) будівельних підприємств;
  - 7) підприємств сфери послуг (торгівля, готельно-ресторанна справа).
  - 8) Інше.
2. Організаційно-правова форма Вашого підприємства:
  - 9) АТ;
  - 10) ТОВ;
  - 11) ПП;
  - 12) ДП.
3. Форма власності підприємства:
  - 1) державна;
  - 2) колективна;
  - 3) приватна.

4. Кількість працівників на підприємстві (осіб) і обсяг річного доходу:
  - 1) до 50 осіб і дохід еквівалентний 10 млн. євро;
  - 2) понад 250 осіб і дохід еквівалентний 50 млн. євро;
  - 3) інший варіант;
5. Частка працівників задіяних до менторських програм: \_\_\_\_ %;
6. Частка працівників задіяних до менторських програм якості менторів: \_\_\_\_ %;
7. Частка працівників задіяних до менторських програм якості менті: \_\_\_\_ %;
8. Чи на Вашому підприємстві створена система мотивування участі у менторських програмах? \_\_\_\_ Так \_\_\_\_ Ні
9. Чи на Вашому підприємстві застосовуються моральні стимули за участь у менторських програмах? \_\_\_\_ Так \_\_\_\_ Ні
10. Чи на Вашому підприємстві застосовуються матеріальні стимули за участь у менторських програмах? \_\_\_\_ Так \_\_\_\_ Ні
11. Якщо на вашому підприємстві створено систему мотивування участі у менторських програмах, то в якому співвідношенні застосовуються моральні і матеріальні стимули? Наприклад, 50 (моральні)/50 (матеріальні). \_\_\_\_ (моральні)/\_\_\_\_ (матеріальні).
12. Оцініть середній рівень ефективності менторингових програм, які реалізовувались на Вашому підприємстві у відсотковому вимірі: \_\_\_\_ %.
13. Чи на Ваше підприємство отримує менторські послуги на умовах аутсорсингу? \_\_\_\_ Так \_\_\_\_ Ні
14. Якщо Ваше підприємство отримує менторські послуги на умовах аутсорсингу, то яка частка таких менторських програм у загальному обсязі тих, які були реалізовані на підприємстві? \_\_\_\_ %.
15. У яких векторах реалізуються менторингові програми на Вашому підприємстві?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
16. За шкалою від 1 до 10 балів оцініть значущість факторів, які впливають на ефективність застосування менторингової діяльності як інструменту розвитку систем кадрового забезпечення?
  - а) корпоративна культура, в тому числі наявність прикладів лідерства в організації \_\_\_\_ балів;
  - б) системність в управлінні суб'єкта господарювання \_\_\_\_ балів;
  - в) мотивація менторів і менті \_\_\_\_ балів;
  - г) ринкова конкурентів \_\_\_\_ балів;
  - д) законодавче середовище і соціокультурні тренди \_\_\_\_ балів;
  - е) стан економіки \_\_\_\_ балів.

**Дякуємо за участь у анкетуванні та творчу співпрацю!**

## СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

**Розділ колективної монографії**

1. Маслак, О.О, Дзвоник, Р.Я. та Маслак, Т.О., 2021. Необхідність застосування стратегічних конкурентних переваг підприємств та регіонів, як основа євроінтеграційних перетворень. В: Л.М. Савчук та Л.М. Бандоріна, ред. *Проблеми правового, фінансового та економічного забезпечення розвитку національної економіки (галузевий та територіальний аспекти)*. Дніпро: Пороги. с.54-69. (Особистий внесок автора: проаналізовано стратегічні підходи до формування конкурентних переваг підприємств та регіонів у контексті євроінтеграційних процесів, сформовано рекомендації щодо впровадження стратегічного управління для підвищення конкурентоспроможності).

**Статті, що опубліковані в науковому виданні, що включене до наукометричних баз**

2. Kniaz, S., Brych, V., Heorhiadi, N., Shevchenko, S., Dzvonyk, R. and Skrynkovsky, R., 2024. Informational-reflective management of mentoring activities development in the enterprise. In: *IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers), 14th International conference on advanced computer information technologies (ACIT)*. Ceske Budejovice, Czech Republic, 19-21 September 2024. (Scopus) (Особистий внесок автора: розроблено підхід до формалізації рефлексивної взаємодії між суб'єктами менторингу в інформаційно-аналітичному середовищі підприємства; сформовано блок-схему управлінського впливу із застосуванням інструментів моніторингу й зворотного зв'язку).

3. Kniaz, S., Brych, V., Heorhiadi, N., Shevchenko, S., Dzvonyk, R. and Skrynkovsky, R., 2024. Enhancing the informativeness of managing mentoring activities based on simulation modeling. In: *IEEE (Institute of Electrical and*

*Electronics Engineers*), 14th International conference on advanced computer information technologies (ACIT). Ceske Budejovice, Czech Republic, 19-21 September 2024. (Scopus) (Особистий внесок автора: розроблено структуру симуляційної моделі для оцінювання ефективності управління менторингом).

4. Shpak, N., Doroshkevych, K., Dzvonyk, R., Pyroh, O., Dvulit, Z. and Maslak, O., 2023. Implementation of strategy and tactics on enterprise: attraction of applied intelligent systems in taxonomic analysis. In: *IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers), 18th International conference on computer science and information technologies (CSIT)*. Lviv, Ukraine, 19-21 October 2023. (Scopus) (Особистий внесок автора: сформовано методику використання прикладних інтелектуальних систем для підтримки прийняття управлінських рішень).

5. Shpak, N., Doroshkevych, K., Dzvonyk, R., Naichuk-Khrushch, M., Dvulit, Z. and Shpak, Yu., 2021. Evaluation of tactical approaches to the implementation of the strategy of innovative IT projects. In: *IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers), 16th International conference on computer science and information technologies (CSIT)*. Lviv, Ukraine, 22-25 September 2021. Vol.2. (Scopus) (Особистий внесок автора: сформовано критерії ефективності впровадження інноваційних стратегій у сфері інформаційних технологій).

**Стаття у науковому періодичному виданні іншої держави, яке  
включено до міжнародної наукометричної бази**

6. Shpak, N., Doroshkevych, K., Dvulit, Z., Dzvonyk, R. and Bosak, A., 2022. Intelligent systems for assessment and development of personnel: mentoring study. *CEUR Workshop Proceedings*, 3171, pp.1488-1498. (Scopus) (Особистий внесок автора: сформовано методику застосування менторингу як інструменту підвищення ефективності кадрового забезпечення підприємств).

### Статті у наукових фахових виданнях України

7. Дзвоник, Р.Я., 2024. Принципи формування і розвитку аналітичного інструментарію менторингової діяльності на підприємстві. *Наука і техніка сьогодні*, 4, с.277-287.

8. Дзвоник, Р.Я., 2024. Типи менторингової підтримки на підприємствах. *Актуальні питання у сучасній науці*, 4, с.119-132.

9. Дорошкевич, К.О., Колінко, Н.О. та Дзвоник, Р.Я., 2024. Інноваційний розвиток підприємства: сутність, значення та візуалізація складових. *Економічний простір*, 190, с.8-14. (Особистий внесок автора: розроблено методику візуалізації ключових складових інноваційного потенціалу, проаналізовано сутність і значення інноваційних процесів у контексті стратегічного управління).

10. Дорошкевич, К.О., Сидорак, О.Р. та Дзвоник, Р.Я., 2023. Аналітичний інструментарій менторингової діяльності на підприємствах. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Економіка»*, 28(56), с.25-30. (Особистий внесок автора: сформовано аналітичний інструментарій для оцінки менторингової діяльності на підприємствах).

11. Дорошкевич, К.О., Івасюк, В.В., Дзвоник, Р.Я. та Ковток, Г.І., 2021. Моделі стратегічного планування інноваційної діяльності підприємства в умовах активізації менторингу. *Фінансовий простір*, 3, с.56-67. (Index Copernicus) (Особистий внесок автора: розроблено рекомендації щодо інтеграції менторингу у процес інноваційного менеджменту).

### **Публікації, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації, а саме матеріали та тези міжнародних і вітчизняних науково-технічних та наукових конференцій**

12. Дзвоник Р.Я., 2025. Адаптація систем кадрового забезпечення бізнесу в Україні в умовах воєнного стану та повоєнної відбудови.



*Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми та перспективи розвитку бізнесу в Україні», Львів, Україна, ЛТЕУ, с. 56-58.*

13. Дзвоник Р.Я., 2024. Комплаєнс- підходи до управління персоналом: забезпечення відповідності правовим та етичним стандартам в умовах євроатлантичної інтеграції. *Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції «Управління розвитком економічного середовища в умовах глобальних трансформацій», Харків, Україна, УІПА, с. 347-349.*

14. Дзвоник Р.Я., 2024. Інноваційні підходи до розвитку та управління кадровим потенціалом в умовах економічних збурень. *Інноваційно-інвестиційний розвиток бізнесу в умовах економічних збурень, Львів: Видавництво Львівської політехніки, с. 212-213.*

15. Dzvonyk R.Y, 2024. The impact of Euro-Atlantic integration on the development of human resource management systems in business entities: economic and managerial challenges. *Актуальні проблеми сучасної науки, розвитку технологій та менеджменту, Хмельницький, с. 26- 27*

16. Дзвоник Р.Я., 2023. Розвиток інноваційної інфраструктури в умовах цифровізації. SMART-економіка. *Проблеми формування та розвитку інноваційної інфраструктури, Львів: Видавництво Львівської політехніки, с. 99-100.*

17. Дзвоник Р.Я., Колещук О.Я, 2023. Використання штучного інтелекту та машинного навчання у бізнесі: впровадження інтелектуальних систем та алгоритмів для автоматизації процесів, вдосконалення прийняття рішень та забезпечення персоналізації. *Управління розвитком економічного середовища в умовах глобальних трансформацій, Харків:Видавництво Української інженерно-педагогічної Академії, с. 344-346. (Особистий внесок автора: сформовано підходи до впровадження штучного інтелекту та машинного навчання у бізнес-процеси, розроблено рекомендації щодо автоматизації та персоналізації прийняття управлінських рішень на основі інтелектуальних алгоритмів).*

## ДОДАТОК К

Перелік участі дисертанта в міжнародних науково-практичних конференціях  
за тематикою дисертаційного дослідження

| № з/п | Типи конференцій                                                                    | Назва конференцій                                                              | Місце і дата проведення                     | Тип участі |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------|
| 1     | V Міжнародна науково-практична конференція                                          | Проблеми та перспективи розвитку бізнесу в Україні                             | Львів, Україна, 6 березня 2025 року         | Заочна     |
| 2     | II Міжнародна науково-практична конференція                                         | Управління розвитком економічного середовища в умовах глобальних трансформацій | Харків, Україна, 07-09 травня 2024 р.       | Заочна     |
| 3     | V Міжнародна науково-практична конференція здобувачів вищої освіти і молодих вчених | Інноваційно-інвестиційний розвиток бізнесу в умовах економічних збурень        | Львів, Україна, 28–29 березня 2024 р.       | Очна       |
| 4     | IV Міжнародна науково-практична конференція                                         | Актуальні проблеми сучасної науки, розвитку технологій та менеджменту          | Хмельницький, Україна, 22 листопада 2023 р. | Заочна     |
| 5     | II Міжнародна науково-практична конференція                                         | Проблеми формування та розвитку інноваційної інфраструктури                    | Львів, Україна, 16–18 травня 2023           | Очна       |
| 6     | Міжнародна науково-практична конференція                                            | Управління розвитком економічного середовища в умовах глобальних трансформацій | Харків, Україна, 23-25 травня 2023 р.       | Заочна     |



**ДОВІДКА ПРО ВПРОВАДЖЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ  
ДИСЕРТАЦІЙНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ  
Дзвоника Романа Ярославовича**

Підприємство ТОВ «Джі Ті Ел» використовує підхід до формування імітаційної моделі менторингової діяльності як інструменту розвитку систем кадрового забезпечення. Ця модель базується на широкому аналітичному інструментарії, що дозволяє оцінювати ефективність менторства, адаптувати його до потреб компанії та оптимізувати процес навчання персоналу. Основна цінність для компанії полягає у підвищенні рівня кваліфікації працівників, скороченні часу адаптації нових співробітників та покращенні внутрішніх комунікацій. Використання моделі допомагає знизити плинність кадрів, підвищити залученість команди та сприяти формуванню лояльності до компанії. Завдяки впровадженню цієї моделі підприємство ТОВ «Джі Ті Ел» адаптує свої підходи до розвитку персоналу, покращує систему наставництва та забезпечує ефективну передачу знань усередині команди. Використання імітаційної моделі дозволяє оцінювати вплив менторингової діяльності, коригувати її відповідно до потреб компанії та підвищувати кваліфікацію працівників у коротші терміни.

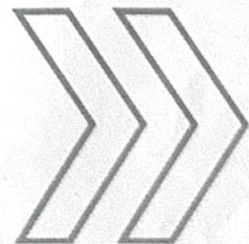
Директор Кушнір Н.Т.

24.01.2025



GTL, Limited Liability Company  
Ind.tax.num. 42792882  
Stusa str., 8a, v. Solonka, Lviv region, 81131, Ukraine

Post address: 81131, Lviv region, village Solonka, street Stryjska, 17  
Tel.: +38 (067) 502 52 38  
<https://gtl.ua/>  
[info@gtl.ua](mailto:info@gtl.ua)







ТОВ «ЛК «Інтерсервіс»  
79018, м. Львів, вул. Олени Степанівни, 47  
тел. +38 067 31 31 162  
e-mail: sales@lkinterservice.com

№ 14/01-25 від 14.01.2025 року

**ДОВІДКА ПРО ВПРОВАДЖЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ  
ДИСЕРТАЦІЙНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ  
Дзвоника Романа Ярославовича**

ТОВ "ЛК "ІНТЕРСЕРВІС" впроваджує механізм рефлексивного управління менторингом, розроблений в рамках дисертаційного дослідження Дзвоника Романа Ярославовича. Цей механізм складається з кількох ключових компонентів, таких як формування мотиваційного середовища, використання цільових комунікацій, підтримка культури неперервного навчання, а також адаптація та гнучкість у відповідь на зміни. На відміну від існуючих підходів, запропонований механізм побудовано як систему взаємозалежних функцій, що впливають на ефективність кадрового забезпечення. Завдяки його впровадженню ТОВ "ЛК "ІНТЕРСЕРВІС" адаптує свої кадрові стратегії до змінюваних умов ринку, забезпечуючи розвиток і навчання працівників. Це дозволяє підвищити ефективність управління персоналом, стимулювати інновації та зміцнювати корпоративну культуру. Впровадження рефлексивного управління менторингом сприяє створенню мотивуючого середовища, що забезпечує стабільність та конкурентоспроможність компанії у довгостроковій перспективі.

Генеральний директор

Пелех Едіта Едуардівна

Товариство з обмеженою відповідальністю «Логістична компанія «Інтерсервіс»  
Ідентифікаційний код юридичної особи 41699754



0004454



УКРАЇНА

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

вул. С. Бандери, 12, Львів, 79013, тел. (380-32) 237-49-93, 258-21-11, факс: (380-32) 258-26-80  
ел. пошта: office@lpnu.ua, інтернет: www.lpnu.ua

31.03.2025 № 67-01-425

на № \_\_\_\_\_

**Довідка**

**про використання у навчальному процесі результатів дисертаційної роботи  
Дзвоника Романа Ярославовича  
на тему «Економічне оцінювання та розвиток менторингу в системі кадрового  
забезпечення суб'єктів господарювання»**

Основні положення та результати дисертаційної роботи Дзвоника Романа Ярославовича «Економічне оцінювання та розвиток менторингу в системі кадрового забезпечення суб'єктів господарювання», представленої на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 «Економіка», впроваджені у навчальний процес Національного університету «Львівська політехніка» та використовуються під час викладання дисциплін «Підприємництво та управління бізнес-проектами з використанням ІТ» (для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 051 «Економіка»), «Конкурентоспроможність бізнесу» (для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 051 «Економіка») і «Трансфер та комерціалізація технологій» (для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти за спеціальністю 051 «Економіка»).

Зокрема, у навчальному процесі впроваджено запропоновані Дзвоником Р. Я. методико-прикладні положення щодо:

- моніторингу раціональності імітаційного моделювання менторингу (дисципліна «Підприємництво та управління бізнес-проектами з використанням ІТ», тема 6 «Підприємництво: сутність, сучасні виклики та ключі успіху. Характеристики сучасного підприємця»);
- застосування менторингової діяльності як інструменту розвитку системи кадрового забезпечення суб'єктів господарювання (дисципліна «Конкурентоспроможність бізнесу», тема 7 «Мотиваційні моделі у системі управління конкурентоспроможністю бізнесу»);
- типологізації факторів, які впливають на ефективність застосування менторингу (дисципліна «Трансфер та комерціалізація технологій», тема 5 «Підготовка до трансферу результатів науково-дослідних робіт: менторинг, ІТ та стратегії ринкового лончу»).

**Проректор з науково-педагогічних робіт  
Національного університету «Львівська політехніка»  
к.т.н., доцент**

Виконавць  
Орест КОЛЕЩУК, (032) 258-25-45



**Олег ДАВИДЧАК**



## ДОДАТОК П

ЗАТВЕРДЖУЮ



Проректор з наукової роботи  
Національного університету  
«Львівська політехніка»  
д.т.н., проф. Іван ДЕМИДОВ  
04 2025 р.

## АКТ

про використання результатів дисертаційної роботи ДЗВОНІКА Романа Ярославовича на тему «Економічне оцінювання та розвиток менторингу в системі кадрового забезпечення суб'єктів господарювання», представленої на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 «Економіка», при виконанні науково-дослідної роботи кафедри економіки підприємства та інвестицій Національного університету «Львівська політехніка» за темою «Теоретичні та прикладні засади трансферу та комерціалізації результатів науково-технічних робіт у системах стратегічного розвитку суб'єктів господарювання»

Комісія у складі – начальника НДЧ д.т.н., ст. дослідника Романа НЕБЕСНОГО, зав. відділу науково-організаційного супроводу наукових досліджень, к.т.н. Галини ЛАЗЬКО, в.о. заступника начальника планово-фінансового відділу Ірини ФАСТ та завідувача кафедри економіки підприємства та інвестицій д.е.н., доц. Ореста КОЛЕЩУКА цим актом підтверджує, що результати дисертаційної роботи здобувача наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 «Економіка» Романа ДЗВОНІКА щодо економічного оцінювання та розвитку менторингу в системі кадрового забезпечення суб'єктів господарювання використані при виконанні науково-дослідної роботи кафедри економіки підприємства та інвестицій Національного університету «Львівська політехніка» за темою: «Теоретичні та прикладні засади трансферу та комерціалізації результатів науково-технічних робіт у системах стратегічного розвитку суб'єктів господарювання» (номер державної реєстрації 0123U102351).

Зокрема, у рамках виконання означеної науково-дослідної роботи Романом ДЗВОНІКОМ обґрунтовано механізм рефлексивного управління у процесі розвитку менторингу в системі кадрового забезпечення суб'єктів господарювання. Запропонований механізм побудовано як систему взаємозалежних компонентів, кожен з яких впливає на ефективність системи кадрового забезпечення.

Голова комісії:  
Начальник НДЧ,  
д.т.н., ст. досл.  
Члени комісії:

Роман НЕБЕСНИЙ

зав. відділу НОСНД, к.т.н.

Галина ЛАЗЬКО

в.о. заст. нач. ПФВ

Ірина ФАСТ

завідувач кафедри ЕПІ  
д.е.н., доц.

Орест КОЛЕЩУК



## ДОДАТОК Р

ЗАТВЕРДЖУЮ



## АКТ

про використання результатів дисертаційної роботи Дзвоника Романа Ярославовича на тему «Економічне оцінювання та розвиток менторингу в системі кадрового забезпечення суб'єктів господарювання», представленій на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 «Економіка», при виконанні науково-дослідної роботи кафедри економіки підприємства та інвестицій Національного університету «Львівська політехніка» за темою «Моделювання систем взаємодії суб'єктів біхевіористичної економіки в умовах цифровізації»

Комісія у складі – начальника НДЧ д.т.н., ст. дослідника Романа НЕБЕСНОГО, зав. відділу науково-організаційного супроводу наукових досліджень, к.т.н. Галини ЛАЗЬКО, в.о. заступника начальника планово-фінансового відділу Ірини ФАСТ та завідувача кафедри економіки підприємства та інвестицій д.е.н., доц. Ореста КОЛЕЩУКА цим актом підтверджує, що результати дисертаційної роботи здобувача наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 «Економіка» Романа ДЗВОНІКА щодо економічного оцінювання та розвитку менторингу в системі кадрового забезпечення суб'єктів господарювання використані при виконанні науково-дослідної роботи кафедри економіки підприємства та інвестицій Національного університету «Львівська політехніка» за темою: «Моделювання систем взаємодії суб'єктів біхевіористичної економіки в умовах цифровізації» (номер державної реєстрації 0123U102352).

Зокрема, у рамках виконання означеної науково-дослідної роботи Романом ДЗВОНІКОМ розроблено аналітико-управлінську технологію моніторингу раціональності імітаційного моделювання розвитку систем кадрового забезпечення на основі менторингу. Пропонована технологія інтегрує морфологічний аналіз та фрактальну геометрію, що сприяє глибшому розумінню внутрішніх динамік менторингової діяльності та механізмів її функціонування.

Голова комісії:  
Начальник НДЧ,  
д.т.н., ст. досл.

Роман НЕБЕСНИЙ

Члени комісії:

зав. відділу НОСНД, к.т.н.

Галина ЛАЗЬКО

в.о. заст. нач. ПФВ

Ірина ФАСТ

завідувач кафедри ЕПІ  
д.е.н., доц.

Орест КОЛЕЩУК