

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

СЕМЕНОВ АНТОН ОЛЕГОВИЧ

УДК 331.101.262:338.24.021.8:364

ДИСЕРТАЦІЯ

«ОЦІНЮВАННЯ БЕЗПЕКИ РОЗВИТКУ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ»

Спеціальність 051 «Економіка»

Галузь знань «Соціальні та поведінкові науки»

Подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії

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

_____ А. О. Семенов
(підпис, ініціали та прізвище здобувача)

Науковий керівник Назаров Нікіта Костянтинович, д. е. н., професор
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

Харків – 2026

АНОТАЦІЯ

Семенов А. О. Оцінювання безпеки розвитку людського капіталу. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 «Економіка» (05 – Соціальні та поведінкові науки). – Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, Харків, 2026.

Дисертацію присвячено узагальненню та розвитку теоретичних положень, розробленню методичних підходів, а також практичних рекомендацій щодо оцінювання безпеки розвитку людського капіталу.

У роботі досліджено концептуальні основи людського капіталу, визначено основні передумови формування й широкого розповсюдження концепції людського капіталу. Так, за допомогою використання історичного методу та методу наукового спостереження виділено основні чинники формування і розвитку людського капіталу, якими є: економічні, соціальні, розвиток науково-технічного прогресу і розвиток інформаційних технологій, що дозволило узагальнити наукові погляди на розвиток людського капіталу в економічній теорії та вибудувати концептуальну основу подальшого дослідження безпеки розвитку людського капіталу. Вивчення концепцій людського капіталу показало багатовимірність природи і чинників формування. Це стало підґрунтям для подальшого аналізу концепту безпеки розвитку. Так, на основі систематизації сукупності наукових джерел, узагальнивши досвід науковців, які досліджували концепт безпеки розвитку і концепцію людського капіталу, дістало подальшого розвитку визначення безпеки розвитку людського капіталу, під яким пропонуємо розуміти стан динамічної рівноваги процесу самоінвестування і зовнішнього інвестування з метою збереження і покращення існуючого рівня здоров'я, особистісних і професійних, вроджених і набутих якостей людини (або соціальної групи) на всіх економічних рівнях результатом

якого має бути ефективна реалізація людського потенціалу і досягнення гідного рівня життя за умов мінімального впливу загроз.

У рамках дослідження здійснено аналіз методичного забезпечення вимірювання безпеки розвитку людського капіталу. Проведений морфологічний аналіз українських і зарубіжних підходів до вимірювання людського капіталу дозволив ідентифікувати дві ключові ознаки його класифікації: (1) за рівнем формування і використання людського капіталу; та (2) за рівнем інвестування. Результати морфологічного аналізу стали підґрунтям для теоретичного обґрунтування переліку критеріїв вибору підходу до оцінювання людського капіталу, що, на відміну від існуючих, враховує рівневу диференціацію (нано-, мікро-, мезо- і макрорівень), що дозволило підвищити релевантність, адаптивність і точність прийняття рішень щодо застосування процедури оцінювання безпеки розвитку людського капіталу.

Проведений аналіз теоретико-методичних основ безпеки розвитку людського капіталу та наукових підходів до його вимірювання дав змогу систематизувати основні чинники його формування, а також окреслити методологічні засади подальшого вивчення. Таким чином, визначено, що формування безпеки розвитку людського капіталу повинне забезпечуватись не лише носієм людського капіталу, але й державою. Державні інвестиції відіграють важливу роль у створенні умов безпечного та стабільного розвитку людського капіталу. Вони забезпечують захист здоров'я, підтримку у кризові періоди, покращення умов праці та зміцнення соціальної стійкості, що у сукупності знижує ризики деградації людського капіталу та підвищує його стійкість. Обсяг державних інвестицій чинить прямий вплив на рівень безпеки розвитку людського капіталу. Правильне розподілення коштів у сферах, пов'язаних з освітою, охороною здоров'я та соціальним забезпеченням дозволяє країнам покращувати показники людського капіталу, що сприяє вищому рівню економічного зростання та загального благополуччя населення. Одним із основних наукових результатів, отриманих у процесі дослідження є визначення інтервальних меж достатності обсягів державного фінансування.

Виявлено, що оптимальний обсяг державних інвестицій повинен враховувати такі фактори: економічний стан країни чи регіону; вікова структура населення; соціально-економічні пріоритети; ефективність вкладень; фінансова стійкість. Слід зауважити, що інтервальні межі достатності обсягів державного фінансування ґрунтуються на узагальнених дисертантом рекомендаціях міжнародних організацій і установ та стосуються макроекономічного рівня (рівня державного фінансування). Оскільки порівняння лише на державному рівні є недостатнім, дисертантом проведений порівняльний міжрегіональний аналіз обсягів фінансування безпеки розвитку людського капіталу за допомогою кластерного аналізу. Одержані результати дослідження є підґрунтям для обґрунтування рекомендацій щодо формування політики у сфері безпеки розвитку людського капіталу, що враховує регіональні особливості його фінансування.

Аналіз соціально-економічних умов розвитку людського капіталу в Україні дозволив виявити ключові фактори, що визначають особливості його відтворення. Водночас для забезпечення комплексності дослідження важливим є не лише з'ясування умов формування, але й оцінка фактичного стану безпеки розвитку людського капіталу в Україні. Це, у свою чергу, зумовлює необхідність розроблення системи показників, яка забезпечує можливість оцінки рівня безпеки розвитку людського капіталу.

Для оцінювання стану людського капіталу доцільним є використання індикативних підходів, що дозволяють комплексно відобразити його розвиток. На цій основі було використано Індекс людського капіталу, розроблений фахівцями Всесвітнього економічного форуму, положення якого стали базою для адаптації системи показників, що враховує національні особливості соціально-економічного розвитку України, умови розвитку суспільства, нові виклики та соціально-економічні потрясіння. До того ж враховані результати аналізу підходів до оцінювання людського капіталу дали змогу виявити недоліки і прогалини і адаптувати систему показників для застосування в сучасних умовах зважаючи на воєнну, соціальну, економічну, політичну

ситуацію у країні та регіонах. Так, на основі залучених до системи оцінювання індикаторів: «Рівень соціальної вразливості населення», «Рівень користування послугами Інтернету з метою навчання і освіти», «Рівень доступу здобувачів до очної форми навчання», «Рівень трудового захисту» стало є можливим проведення регіонального порівняння безпеки розвитку людського капіталу.

Таким чином, запропонована система показників безпеки розвитку людського капіталу відрізняється від існуючих оптимізованим кількісним складом без втрати інформативності й адаптацією до умов обмеженого обсягу офіційної статистичної інформації, зумовленого нормативними обмеженнями та особливостями збору й оприлюднення даних у період соціально-економічних потрясінь, що лягло в основу оцінювання і визначення рівня безпеки розвитку людського капіталу, що дозволить забезпечити можливість проведення безперервного моніторингу з метою своєчасного виявлення загроз.

Окрім удосконалення системи показників дістала подальший розвиток процедура їх агрегування, що ґрунтується на застосуванні методу ентропії К. Шеннона, яка відрізняється від традиційних підходів урахуванням мінливості й інформаційної значущості кожного показника у межах досліджуваного періоду і дає змогу інтегральному показнику (Індексу безпеки розвитку людського капіталу) чутливо реагувати на нові виклики, структурні зрушення та регіональні особливості в Україні.

Аналіз результатів якісного оцінювання Індексу безпеки розвитку людського капіталу регіонів України за 2019, 2020 та 2021 рр. дав змогу виділити такі головні тенденції: найбільш поширеним рівнем у сукупності регіонів протягом усіх трьох років був середній рівень безпеки розвитку людського капіталу; в окремих регіонах спостерігались стійкі негативні прояви у вигляді дуже низького рівня безпеки розвитку людського капіталу (Донецька, Луганська, Херсонська області); лише окремі регіони демонстрували високий рівень безпеки розвитку людського капіталу стабільно упродовж усіх років (зокрема, Львівська область); більшість регіонів продемонстрували стійкість якісних характеристик протягом трьох років (наприклад, Волинська, Сумська,

Тернопільська області залишались на середньому рівні). Обґрунтовано науково-практичні рекомендації щодо підвищення рівня безпеки розвитку людського капіталу залежно від значень інтегрального Індексу безпеки розвитку людського капіталу, які враховують специфіку постпандемічного та поствоєнного розвитку. Сформована система рекомендацій спирається на багаторівневий підхід до класифікації, що передбачає диференціацію за ступенем деталізації та цільовим призначенням, що, у свою чергу, забезпечує її гнучкість, адресність та практичну придатність для стратегічного планування на різних управлінських рівнях.

У процесі дослідження встановлено, що організаційне забезпечення в контексті оцінювання безпеки розвитку людського капіталу є не допоміжним, а визначальним чинником, який формує рамкові умови, забезпечує інституційну узгодженість та процедурну сталість відповідних дій. Сучасна модель організаційного забезпечення оцінювання безпеки розвитку людського капіталу не є цілісною, а орієнтована на окремі його аспекти, характеризується фрагментарністю, відсутністю координації між інституціями, які безпосередньо пов'язані з питанням безпеки розвитку людського капіталу і нечіткістю розмежування функціональних повноважень. Вищезазначене зумовило критичну потребу у комплексному перегляді існуючого стану організаційного забезпечення оцінювання безпеки розвитку людського капіталу, що включає три основні складові: інституційну, інформаційну і комунікаційну, адже недостатній рівень інтеграції між зазначеними складовими суттєво знижує ефективність оцінювання та ускладнює прийняття стратегічних управлінських рішень. На основі проведеного дослідження запропоновано модель інституційної взаємодії у системі організаційного забезпечення оцінювання безпеки розвитку людського капіталу, яка ґрунтується на чіткому розмежуванні функціональних зв'язків і потоків інформації. Така модель сприятиме оптимізації процесу оцінювання шляхом підвищення координації між учасниками системи. Водночас запровадження Координаційної робочої групи є необхідною умовою для забезпечення ефективної інституційної взаємодії,

оскільки гарантуватиме безперервний і скоординований обмін інформацією між усіма учасниками процесу, сприятиме узгодженню методологічних підходів, підвищенню якості та цілісності статистичних даних, а також оптимізації інформаційних потоків у системі оцінювання. Дисертантом запропонована оптимізація інформаційних зв'язків між ключовими учасниками процесу оцінювання, що забезпечить підвищення ефективності обміну даними, оперативність прийняття рішень та інтеграцію функціональних потоків інформації у системі оцінювання безпеки розвитку людського капіталу.

Поглиблене вивчення впливу соціально-економічних потрясінь на безпечний розвиток людського капіталу дозволило виявити їх значний вплив на ключові складові організаційного забезпечення процесу оцінювання, що зумовлює необхідність адаптації організаційного забезпечення оцінювання до умов нестабільності та невизначеності. У результаті цього удосконалено традиційну модель організаційного забезпечення оцінювання безпеки розвитку людського капіталу шляхом застосування адаптивного підходу. Розроблена адаптивна модель інтегрує інформаційні, комунікаційні та інституційні компоненти, що дозволяє забезпечити ефективну координацію суб'єктів оцінювання на різних рівнях управління. Ключовим елементом моделі є механізм розподіленої міжінституційної відповідальності, який підвищує стійкість управлінських процесів до зовнішніх викликів, забезпечує гнучкість системи прийняття рішень та створює умови для сталого розвитку в умовах соціально-економічних потрясінь.

Практична цінність розробок підтверджується їхнім упровадженням у діяльність підприємств, установ та організацій, а саме: ТОВ «Український науково-дослідний інститут оборонних технологій» (довідка №2509-01 від 25.09.2025 р.), ТОВ «Центр знешкодження вибухонебезпечних предметів та рекультивації» (довідка №38/ак., від 01.09.2025 р.).

Ключові слова: людський капітал, оцінювання, інтегральний індекс, розвиток, безпека, управління персоналом, цифровізація, ризики, загрози.

ABSTRACT

Semyonov A. Assessment of Human Capital Development Security. – Qualifying scientific work as a manuscript.

Dissertation for the Doctor of Philosophy Degree in specialty 051 *Economics* (05 – Social and Behavioral Sciences). – Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics, Kharkiv, 2026.

The dissertation is devoted to the generalization and development of theoretical provisions, the development of methodological approaches, as well as practical recommendations for assessing the security of human capital development.

The work explores the conceptual foundations of human capital, identifies the main prerequisites for the formation and widespread dissemination of the concept of human capital. Thus, using the historical method and the method of scientific observation, the main factors for the formation and development of human capital have been identified, which are: economic, social, the development of scientific and technological progress and the development of information technologies, which allowed us to generalize scientific views on the development of human capital in economic theory and build a conceptual basis for further research into the security of human capital development. The study of human capital concepts has shown the multidimensionality of the nature and factors of formation. This became the basis for further analysis of the concept of security of development. Thus, based on the systematization of a set of scientific sources, generalizing the experience of scientists who studied the concept of development security and the concept of human capital, the definition of human capital development security was further developed, by which we propose to understand the state of dynamic equilibrium of the process of self-investment and external investment in order to preserve and improve the existing level of health, personal and professional, innate and acquired qualities of a person (or social group) at all economic levels, the result of which should be the effective realization of human potential and achievement of a decent standard of living under conditions of minimal threat exposure.

The study investigated the methodological support for measuring the security of human capital development. The morphological analysis of Ukrainian and foreign approaches to measuring human capital allowed us to identify two key features of its classification: (1) by the level of formation and use of human capital; and (2) by the level of investment. The results of the morphological analysis of human capital levels became the basis for the theoretical substantiation of the list of criteria for choosing an approach to assessing human capital, which, unlike existing ones, takes into account level differentiation (nano-, micro-, meso- and macro-level), which allowed us to increase the relevance, adaptability and accuracy of decision-making regarding the application of the procedure for assessing the security of human capital development.

The analysis of the theoretical and methodological foundations of the security of human capital development and scientific approaches to its measurement made it possible to systematize the main factors of its formation, as well as to outline the methodological principles of further study. Thus, it is determined that the formation of security of human capital development should be ensured not only by the carrier of human capital, but also by the state. Public investments play an important role in creating conditions for safe and stable development of human capital. They provide health protection, support in times of crisis, improvement of working conditions and strengthening of social stability, which together reduce the risks of degradation of human capital and increase its stability. The volume of public investments has a direct impact on the level of security of human capital development. The correct distribution of funds in areas related to education, health care and social security allows countries to improve human capital indicators, which contributes to a higher level of economic growth and general well-being of the population.

One of the main scientific results obtained in the research process is the determination of interval limits of sufficiency of public financing volumes. It was found that the optimal volume of public investment should take into account the following factors: economic condition of the country or region; age structure of the population; socio-economic priorities; investment efficiency; fiscal sustainability. It

should be noted that the interval limits of sufficiency of public financing volumes are based on the recommendations of international organizations and institutions summarized by the dissertation author and relate to the macroeconomic level (level of public financing). Since comparison only at the state level is insufficient, the dissertation author conducted a comparative interregional analysis of the volumes of financing for the security of human capital development using cluster analysis. The obtained research results are the basis for the formation of recommendations for the formation of a policy in the field of security of human capital development, which takes into account the regional features of its financing. The analysis of socio-economic conditions for the development of human capital in Ukraine allowed to identify key factors that determine the features of its reproduction. At the same time, to ensure the comprehensiveness of the study, it is important not only to clarify the conditions for the formation, but also to assess the actual state of security of human capital development in Ukraine. This, in turn, necessitates the development of a system of indicators that provides the ability to assess the level of security of human capital development.

To assess the state of human capital, it is advisable to use indicative approaches that allow for a comprehensive reflection of its development. On this basis, the Human Capital Index was used, developed by specialists of the World Economic Forum, the provisions of which became the basis for the development and adaptation of a system of indicators that takes into account the national characteristics of the socio-economic development of Ukraine, the conditions of the development of society and socio-economic shocks. In addition, the results of the analysis of approaches to assessing human capital made it possible to identify shortcomings and gaps and adapt the system of indicators for use in modern conditions, taking into account the military, social, economic, political situation in the country and regions. Thus, based on the indicators included in the assessment system: “Level of social vulnerability of the population”, “Level of use of Internet services for the purpose of training and education”, “Level of access of applicants to full-time education”,

“Level of labor protection”, it is possible to conduct a regional comparison of the security of human capital development.

Thus, the proposed system of indicators of human capital development security differs from the existing ones in its optimized quantitative composition without loss of informativeness and adaptation to the conditions of a limited volume of official statistical information, due to regulatory restrictions and the peculiarities of data collection and publication during a period of socio-economic upheavals, which formed the basis for assessing and determining the level of security of human capital development, which will allow for the possibility of continuous monitoring in order to timely identify threats.

In addition to improving the system of indicators, the procedure for aggregating indicators of the Human Capital Development Security Index has been further developed, based on the application of the K. Shannon entropy method, which differs from traditional approaches by taking into account the variability and informational significance of each indicator within the studied period and allows the integral indicator (Human Capital Development Security Index) to respond sensitively to new challenges, structural shifts and regional features in Ukraine.

Analysis of the results of the qualitative assessment of the Human Capital Development Security Index of the regions of Ukraine for 2019, 2020 and 2021 made it possible to identify the following main trends: the most common level in the set of regions throughout all three years was the average level of human capital development security; in some regions, persistent negative manifestations were observed in the form of a very low level of human capital development security (Donetsk, Luhansk, Kherson regions); only some regions demonstrated a high level of human capital development security consistently throughout all years (in particular, Lviv region); most regions demonstrated the stability of qualitative characteristics over three years (for example, Volyn, Sumy, Ternopil regions remained at the average level). Scientific and practical recommendations for increasing the level of human capital development security depending on the values of the integral Human Capital Development Security Index, which take into account

the specifics of post-pandemic and post-war development, are substantiated. The developed system of recommendations is based on a multi-level approach to classification, which involves differentiation by degree of detail and purpose, which, in turn, ensures its flexibility, targeting, and practical suitability for strategic planning at various management levels.

In the process of research, it was established that organizational support in the context of assessing the security of human capital development is not an auxiliary, but a determining factor that forms the framework conditions, ensures institutional coherence and procedural consistency of relevant actions. The modern model of organizational support for assessing the security of human capital development is not holistic, but focused on its individual aspects, characterized by fragmentation, lack of coordination between institutions that are directly related to the issue of security of human capital development and unclear delimitation of functional powers. The above has led to a critical need for a comprehensive review of the existing state of organizational support for assessing the security of human capital development, which includes three main components: institutional, informational and communication, because the insufficient level of integration between the specified components significantly reduces the effectiveness of the assessment and complicates the adoption of strategic management decisions. Based on the conducted research, a model of institutional interaction in the system of organizational support for the assessment of human capital development security is proposed, which is based on a clear distinction between functional relationships and information flows. Such a model will contribute to the optimization of the assessment process by increasing coordination between the participants of the system. At the same time, the introduction of a Coordination Working Group is a necessary condition for ensuring effective institutional interaction, as it will guarantee continuous and coordinated exchange of information between all participants in the process, will contribute to the harmonization of methodological approaches, improving the quality and integrity of statistical data, as well as optimizing information flows in the assessment system. The dissertation author proposed optimizing information connections between key

participants in the assessment process, which will ensure increased efficiency of data exchange, prompt decision-making and integration of functional information flows in the human capital development security assessment system.

An in-depth study of the impact of socio-economic shocks on the safe development of human capital has revealed their significant impact on the key components of the organizational support of the assessment process, which necessitates the adaptation of the organizational support of assessment in conditions of instability. As a result, the traditional model of organizational support for assessing the safety of human capital development has been improved by applying an adaptive approach. The developed adaptive model integrates information, communication and institutional components, which allows for effective coordination of assessment subjects at different levels of management. A key element of the model is the mechanism of distributed inter-institutional responsibility, which increases the resilience of management processes to external challenges, ensures the flexibility of the decision-making system and creates conditions for sustainable development in conditions of socio-economic shocks.

The practical value of the prepared materials is corroborated by their implementation into the activities of enterprises, institutions and organizations, namely: LLC "Ukrainian Research Institute of Defense Technologies" (certificate No. 2509-01 dated September 25, 2025), LLC "Center for the Disposal of Explosive Objects and Remediation" (certificate No. 38/ak, dated September 1, 2025).

Keywords: human capital, assessment, integral index, development, security, personnel management, digitalization, risks, threats.

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

У вітчизняних і зарубіжних виданнях, що включені до міжнародних наукометричних баз SCOPUS та Web of Science:

1. Semenov, A., Nazarov N., Demianenko A., Nazarova G., Bozhydai, I., Demchenko K. Organizational and economic support for the development of social

services market in Ukraine. *Financial and credit activity problems of theory and practice*. 2023. № 2(49). P. 361–372. (0,95 / 0,16 друк. арк.) *Особистий внесок автора: поглиблення теоретико-методологічного розуміння ролі ринку соціальних послуг у збереженні та відтворенні людського капіталу в умовах невизначеності і соціальних потрясінь. Обґрунтовано, що соціальні послуги є не лише елементом системи соціального захисту, а й важливим чинником підтримки продуктивності, здоров'я, освітнього рівня та соціальної активності населення (Web of science, Index Copernicus, Google Scholar).*

URL: <https://fkd.net.ua/index.php/fkd/article/view/3984>;

DOI: <https://doi.org/10.55643/fcaptp.2.49.2023.3984>.

У наукових фахових виданнях України, що включені до інших міжнародних наукометричних баз даних:

2. Семенов А., Ачкасова О., Полянська А. Проблеми соціальної безпеки молоді в Україні в умовах воєнного стану та шляхи їх подолання. *Економіка та суспільство (електронне видання)*. 2023. №56. (0.65 / 0.22 друк. арк.) *Особистий внесок автора: виокремлено ключові виклики та проблеми соціальної безпеки молоді в умовах воєнного стану.*

URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3018>;

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-56-71>.

3. Назаров Н. К., Семенов А.О. Генезис концепцій людського капіталу в економічній теорії. *Бізнес Інформ*. 2024. №2. С. 314–323. (0.79 / 0.4 друк. арк.) *Особистий внесок автора: аналіз історії розвитку економічної думки та еволюції теорії людського капіталу.*

URL: https://www.business-inform.net/article/?year=2024&abstract=2024_2_0_314_323;

DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-2-314-323>.

4. Дем'яненко А. А., Семенов А. О. Теоретико-методичні аспекти оцінювання людського капіталу. *Актуальні проблеми економіки*. 2024. 7 (277). С. 215-222. (0.43 / 0.22 друк. арк.) *Особистий внесок автора: систематизація і*

критичний аналіз зарубіжних і українських методичних підходів до вимірювання людського капіталу. Обґрунтовано доцільність оцінювання людського капіталу на п'ятьох рівнях: людський капітал можна виміряти на особистісному рівні – на рівні окремого індивіда, мікрорівні – рівні всієї компанії; оцінити на мезорівні – людський капітал великих корпорацій та регіонів; макрорівень – людський капітал на рівні національної економіки та мегарівень – людський капітал на світовому рівні.

URL: https://eco-science.net/wp-content/uploads/2024/07/7.24._topic_Alina-A.-Demianenko-Anton-O.-Semenov-215-222.pdf;

DOI: <https://doi.org/10.32752/1993-6788-2024-1-277-215-222>.

5. Назаров, Н., Семенов, А. (2025). Соціально-економічні імперативи державної підтримки безпеки розвитку людського капіталу. *Сталий розвиток економіки*. №2 (53). С. 464-471. (0.65 / 0.33 друк. арк.) *Особистий внесок автора: визначено інтервальні межі достатності державного фінансування безпеки розвитку людського капіталу, що базуються на рекомендаціях міжнародних організацій і враховують: економічний стан, вікову структуру населення, соціально-економічні пріоритети, ефективність інвестицій та фінансову стійкість.*

URL: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2025-53-65>

DOI: <https://economdevelopment.in.ua/index.php/journal/article/view/1277>

У матеріалах конференцій та інших наукових виданнях:

6. Семенов А. О. Розвиток людського капіталу в умовах соціально-економічних потрясінь. *Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: матеріали XXXI Міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2023*. (м. Харків, 17–20 травня 2023 р.). Харків: НТУ «ХПІ», 2023. С. 788. (0.06 друк. арк.)

7. Семенов А. О., Дем'яненко А. А. Теоретичні аспекти формування і розвитку теорії людського капіталу. *Конкурентоспроможність та інновації: проблеми науки та практики: матеріали XVII Міжнародної науково-практичної*

інтернет-конференції. (м. Харків, 25 листопада 2022 р.). Харків: ФОП Лібуркіна Л. М., 2022. С. 892–895. (0.1 / 0.05 друк. арк.). *Особистий внесок автора: визначено основні передумови формування та широкого розповсюдження концепції людського капіталу*

8. Семенов А.О. Взаємозв'язок концепцій людських ресурсів, людського капіталу і людського потенціалу. *Актуальні проблеми управління соціально-економічними системами*: матеріали IX Міжнародної науково-практичної конференції., Частина 1. (м. Луцьк, 15 грудня 2023 р.). Луцьк: ЛНТУ, 2023. С.181–183. (0.2 друк. арк.)

9. Семенов А. О. Рівні оцінювання людського капіталу. *Економічні та соціальні аспекти розвитку України*: матеріали XII Міжнародної науково-практичної конференції (м. Одеса, 17–18 жовтня 2024 р.). Одеса: Одеський національний технологічний університет, 2024. С. 423–425. (0.25 друк. арк.)

10. Дем'яненко А. А., Семенов А. О. Підхід до формування вагових коефіцієнтів індексу людського капіталу в умовах соціально-економічних потрясінь. *Глобальне Співробітництво та Трансформації Розвитку: Виклики, Перспективи, Інновації*: матеріали Міжнародної наукової конференція з економічного розвитку та спадщини Семена Кузнеця (16 жовтня 2025 р.). Харків: Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, 2025. (0.21 / 0.11 друк. арк.). *Особистий внесок автора: обґрунтовано доцільність застосування методу ентропії К. Шеннона для визначення вагових значень показників Індексу безпеки розвитку людського капіталу*

ЗМІСТ

ВСТУП	19
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ОЦІНЮВАННЯ БЕЗПЕКИ РОЗВИТКУ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ	27
1.1. Еволюція наукових поглядів на розвиток людського капіталу в економічній теорії	27
1.2. Сутнісно-змістовна характеристика безпеки розвитку людського капіталу	46
1.3. Методичне забезпечення вимірювання безпеки розвитку людського капіталу	62
Висновки до розділу 1	83
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ДО РОЗДІЛУ 1	86
РОЗДІЛ 2. ОЦІНЮВАННЯ БЕЗПЕКИ РОЗВИТКУ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ УКРАЇНИ	96
2.1. Аналіз соціально-економічних умов безпечного розвитку людського капіталу в Україні	96
2.2. Формування системи показників Індексу безпеки розвитку людського капіталу	115
2.3. Оцінювання рівня безпеки розвитку людського капіталу в Україні на основі інтегрального показника	134
Висновки до розділу 2	153
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ДО РОЗДІЛУ 2	156
РОЗДІЛ 3. РОЗРОБЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНОГО І МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОЦІНЮВАННЯ БЕЗПЕКИ РОЗВИТКУ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ УКРАЇНИ В УМОВАХ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ПОТРЯСІНЬ	163
3.1. Науково-практичні рекомендації безпеки розвитку людського капіталу	174

в умовах соціально-економічних потрясінь

3.2. Оптимізація організаційних процесів оцінювання безпеки розвитку людського капіталу в Україні	183
3.3. Механізм організаційної взаємодії в системі оцінювання безпеки розвитку людського капіталу під час соціально-економічних потрясінь	204
Висновки до розділу 3	221
Список використаних джерел до розділу 3	224
ВИСНОВКИ	230
ДОДАТКИ	236

ВСТУП

Людський капітал є головною рушійною силою розвитку інноваційної економіки держави. Саме креативне ядро людського капіталу – людина та її інтелектуально-творчі здібності, знання, уміння і навички, формують сприятливі умови для інноваційного процесу і високої якості життя. Україна має потужний людський капітал, який вирізняється високим рівнем освіти, креативності, вмотивованості на саморозвиток та актуалізацію навичок. Але вплив коронавірусної інфекції COVID-19 та початок війни став відправною точкою зміни характеристик людського капіталу та траєкторії його розвитку. Пандемія COVID-19 і повномасштабна війна завдали серйозних прямих і непрямих людських (демографічних), соціальних, економічних втрат, що вплинуло на незворотну трансформацію характеристик людського капіталу всіх без виключення категорій населення. Так, чинники формування і розвитку людського капіталу, які можна звести у демографічну, економічну і соціальну групи, обернулись у загрози. Спостерігається погіршення демографічної ситуації, рівень еміграції досяг надзвичайно низького пікового значення, знизився рівень народжуваності і зріс рівень смертності. Так, в Україні у 2021 р. рівень смертності перевищив рівень народжуваності, а природний приріст складає 11,2%. Рівень соціальних стандартів і гарантій відповідає рівню бідності і злиденності населення; спостерігається випереджальне зростання індексу споживчих цін порівняно з рівнем оплати праці і соціальних виплат. Функціонування медичних, освітніх, культурно-спортивних закладів, побутового обслуговування і транспортного забезпечення перебуває у критичному стані, особливо у деяких регіонах України.

Під час соціально-економічних потрясінь, саме людський капітал визначає можливість існування будь-якої держави. Тому надзвичайно цінним і своєчасним є питання формування і подальшого розвитку теоретичних

положень, розроблення методичних підходів та практичних рекомендацій щодо оцінювання безпеки розвитку людського капіталу.

Теоретичний базис питань безпеки у парадигмі розвитку людського капіталу закладено ученими сучасних економічних теорій. Сьогодні чимало українських учених досліджують теоретичний фундамент людського капіталу. Це, зокрема, Л. І. Безтелесна, В. В. Близнюк, О. М. Гинда, О. О. Герасименко, О. А. Грішнова, О. І. Карінцева, А. М. Колот, О. В. Кубатко, Е. М. Лібанова, Л. Г. Мельник, Н. К. Назаров, Г. В. Назарова, Е. В. Прушківська, О. Ю. Самборська, О. О. Стрижак, Н. В. Томчук Р. В. Яковенко та ін. Комплексний соціально-економічний аналіз категорії «людський капітал» був реалізований українською ученою О. А. Грішнвою. Науковцем здійснено глибоке дослідження сутності категорії людського капіталу, проаналізовано сучасний стан та тенденції розвитку людського капіталу України, обґрунтовано економічну роль освіти та професійної підготовки для формування і накопичення людського капіталу тощо. Слід зауважити, що поширення нової парадигми суспільного розвитку, де людина стає центром розвитку і метою економічного зростання, а не одним із його факторів перебуває на стадії становлення, тому існує низка проблем, які розглядаються дослідниками.

Віддаючи належне високому ступеню науково-теоретичної розробленості питань безпеки, практичній значущості її забезпечення у сучасних умовах розвитку суспільства, певне коло питань, пов'язаних із сучасним розумінням безпеки розвитку людського капіталу, з урахуванням впливу нових викликів і загострення існуючих деструктивних соціально-економічних процесів потребує подальшого дослідження відповідно до об'єктивних потреб практичної і науково-дослідної діяльності.

Дисертаційну роботу виконано згідно з планами наукових досліджень Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця. В основу роботи покладено науково-методичні й практичні розробки, що є частиною: госпдогвірної науково-дослідної роботи за темами «Організаційно-інформаційне забезпечення оцінювання людського капіталу підприємства»

(номер державної реєстрації 0125U001312); «Науково-методичне забезпечення управлінської діяльності в умовах кризового та воєнного стану» (номер державної реєстрації 0122U201259) за якою здобувачем розроблено розділ «Еволюція наукових поглядів на роль людського капіталу в економічній теорії»; «Соціально-економічні аспекти управління персоналом в умовах загроз людського розвитку» (номер державної реєстрації 0123U103881); , в межах якого досліджено організаційно-інформаційне забезпечення оцінювання людського капіталу підприємства; обґрунтовано роль систематизації інформаційних потоків і методичного інструментарію в процесі вимірювання якісних та кількісних характеристик людського капіталу. Визначено ключові організаційні умови й інформаційні ресурси, що забезпечують ефективність управлінських рішень у сфері розвитку персоналу та підвищення конкурентоспроможності підприємства.

Метою дисертації є узагальнення і розвиток теоретичних положень, розроблення методичних підходів та практичних рекомендацій щодо оцінювання безпеки розвитку людського капіталу.

Досягнення поставленої мети зумовило визначення й вирішення таких завдань:

- проаналізувати еволюцію наукових поглядів на розвиток людського капіталу в економічній теорії;

- поглибити змістовне наповнення поняття «безпека розвитку людського капіталу»;

- систематизувати методичні підходи до вимірювання безпеки розвитку людського капіталу;

- проаналізувати соціально-економічних умов безпечного розвитку людського капіталу в Україні;

- удосконалити методичний підхід до оцінювання безпеки розвитку людського капіталу;

- обґрунтувати науково-практичні рекомендації безпеки розвитку людського капіталу в умовах соціально-економічних потрясінь;

оптимізувати організаційне забезпечення оцінювання безпеки розвитку людського капіталу в Україні.

Об'єктом дослідження – процес оцінювання безпеки розвитку людського капіталу.

Предмет дослідження – теоретичні, методичні та практичні рекомендації щодо оцінювання безпеки розвитку людського капіталу.

Для досягнення поставленої мети у дисертації використано такі загальнонаукові та спеціальні методи дослідження: метод структурно-логічного аналізу – для побудови логіки та структури дослідження; історичний метод – для виявлення передумов формування концепції людського капіталу; метод порівняння – для визначення спільних і відмінних рис у трактуванні понять «людські ресурси», «людський капітал» і «людський потенціал»; метод морфологічного аналізу – для виявлення найбільш повної дефініції категорії «людський капітал»; абстрактно-логічний метод – для удосконалення адаптивної моделі організаційного забезпечення оцінювання безпеки розвитку людського капіталу а також удосконалення механізму розподіленої міжінституційної відповідальності в адаптивній системі оцінювання безпеки розвитку людського капіталу; методи економіко-статистичного аналізу і метод групувань – для дослідження сучасного стану і соціально-економічних умов безпечного розвитку людського капіталу в Україні; метод кластерного аналізу – для групування регіонів України за показниками питомої ваги обсягу видатків на охорону здоров'я, освіту і соціальний захист та соціальне забезпечення до загальних видатків місцевих бюджетів регіонів України; метод ентропії К. Шеннона – для визначення вагових коефіцієнтів ключових складових безпеки розвитку людського капіталу; метод таксономічного аналізу – для побудови інтегральної оцінки безпеки розвитку людського капіталу; графічний метод – для структурованого відображення та узагальнення теоретичних і практичних положень дисертації та ін.

Поставлені завдання вирішено з використанням пакетів прикладних програм Microsoft Excel, Statistica 10.0.

Інформаційну базу дослідження становлять законодавчі та нормативні акти у сфері людського капіталу, соціальної безпеки, національної безпеки, соціальної політики та людського розвитку; офіційні матеріали та публікації міжнародних організацій, офіційні дані Міністерства охорони здоров'я України, Міністерства освіти і науки України, Міністерства соціальної політики, сім'ї та єдності України, Міністерства розвитку громад та територій України, Міністерства розвитку громад та територій України, Державної служби статистики України, довідково-інформаційні видання, статистичні бази міжнародних організацій, науково-дослідних установ й аналітичних центрів, наукові публікації вітчизняних і зарубіжних учених, матеріали наукових конференцій, періодичних видань, інформаційні ресурси мережі Інтернет, результати аналітичних розрахунків, здійснених безпосередньо автором.

Наукова новизна одержаних результатів. Основні наукові положення дисертації полягають в узагальненні та розвитку теоретичних положень, розробленні методичних підходів, а також практичних рекомендацій щодо оцінювання безпеки розвитку людського капіталу. Основні результати, які містять елементи наукової новизни, полягають у такому:

удосконалено:

систему показників безпеки розвитку людського капіталу на регіональному рівні, що відрізняється від існуючих оптимізованим їх кількісним складом (та додатково запропонованими показниками: «Рівень соціальної вразливості населення», «Рівень користування послугами Інтернет з метою навчання і освіти», «Рівень доступу здобувачів до очної форми навчання», «Рівень трудового захисту») без втрати інформативності й адаптацією до умов обмеженого обсягу офіційної статистичної інформації, зумовленого нормативними обмеженнями у період соціально-економічних потрясінь, що лягло в основу визначення рівня безпеки розвитку людського капіталу і дозволить забезпечити можливість проведення безперервного моніторингу з метою своєчасного виявлення загроз;

процедуру агрегування первинних показників Індексу безпеки розвитку людського капіталу, що ґрунтується на застосуванні методу ентропії К. Шеннона, яка відрізняється від традиційних підходів урахуванням мінливості й інформаційної значущості кожного показника у межах досліджуваного періоду, що дозволяє підвищити об'єктивність оцінювання у періоди кризових змін. Використання методу забезпечило можливість не лише визначення рівня безпеки розвитку людського капіталу, але й ідентифікації факторів, що є визначальними у періоди соціально-економічних потрясінь, що сприяє точнішому виявленню критичних дисбалансів безпеки людського капіталу та створює підґрунтя для прийняття обґрунтованих управлінських рішень щодо її розвитку;

організаційне забезпечення оцінювання безпеки розвитку людського капіталу шляхом впровадження координаційних механізмів і налагодження інформаційних потоків, що забезпечує узгоджену й інтегровану організацію взаємодії учасників процесу та підвищує ефективність управлінських рішень у системі оцінювання безпеки розвитку людського капіталу;

дістало подальший розвиток

визначення поняття «безпека розвитку людського капіталу», особливість якого полягатиме у трактуванні поняття, як стан динамічної рівноваги процесу самоінвестування і зовнішнього інвестування з метою збереження і покращення існуючого рівня здоров'я, особистісних і професійних, вроджених і набутих якостей людини (або соціальної групи) на всіх економічних рівнях результатом якого має бути ефективна реалізація людського потенціалу і досягнення гідного рівня життя за умов мінімального впливу загроз;

теоретичне обґрунтування переліку критеріїв вибору підходу до оцінювання людського капіталу, що, на відміну від існуючих, враховує рівневу диференціацію (нано-, мікро-, мезо- і макрорівень), що дозволило підвищити релевантність, адаптивність і точність прийняття рішень щодо застосування процедури оцінювання безпеки розвитку людського капіталу;

інструментарій аналізу реалізації державної політики у сфері фінансування безпеки розвитку людського капіталу, що, на відміну від

існуючих відрізняється виокремленням інтервальних меж достатності обсягів державного фінансування, що дозволило визначати оптимальні рівні ресурсного забезпечення, при яких формується безпека розвитку людського капіталу, що сприятиме підвищенню ефективності реалізації державної соціально-економічної політики.

Практичне значення одержаних результатів полягає у можливості використання результатів дослідження для розроблення стратегій і програм соціально-економічного розвитку на державному й регіональному рівнях, з урахуванням безпечної реалізації та розвитку людського капіталу. Рекомендації прикладного характеру можуть бути використані при формуванні соціальної політики та підтримки розвитку людського капіталу в умовах соціально-економічних потрясінь.

Особистий внесок здобувача. Дисертація є самостійно виконаною науковою роботою. Висновки та рекомендації, які подані до захисту, розроблені автором особисто. З наукових праць, що опубліковані у співавторстві, у роботі використано лише ті ідеї та положення, які належать особисто автору.

Результати наукового пошуку обговорювались на 4 міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференціях, зокрема: *«Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я»* (м. Харків, 17–20 травня 2023 р.); *«Конкурентоспроможність та інновації: проблеми науки та практики»* (м. Харків, 25 листопада 2022 р.); *«Актуальні проблеми управління соціально-економічними системами»* (м. Луцьк, 15 грудня 2023 р.); *«Економічні та соціальні аспекти розвитку України»* (м. Одеса, 17–18 жовтня 2024 р.).

Публікації. Основні результати і висновки дисертації знайшли відображення в 9 наукових працях загальним обсягом 4,08 друк. арк., з них особисто здобувачеві належить 2 друк. арк. Структура наукових праць за темою дисертації: 1 стаття у вітчизняному виданні, що включені до міжнародних наукометричних баз, у тому числі Web of Science; 4 статті у наукових фахових виданнях України, що включені до інших міжнародних наукометричних баз даних; 4 публікації у матеріалах конференцій та інших наукових виданнях.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел з 207 найменувань на 23 сторінках та 7 додатків, що займають 24 сторінки. Загальний обсяг дисертації викладений на 259 сторінках машинописного тексту (10,79 авт. арк.), містить 14 рисунків (3 займають 2 повних сторінки), 31 таблиця (10 займають 12 повних сторінок). Основний текст дисертації складає 183 сторінок (7,6 авт. арк.).

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ОЦІНЮВАННЯ БЕЗПЕКИ РОЗИТКУ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ

1.1. Еволюція наукових поглядів на розвиток людського капіталу в економічній теорії

У час соціально-економічних потрясінь, саме людський капітал визначає можливість існування будь-якої держави. Тому надзвичайно цінним і своєчасним є питання формування і подальшого розвитку людського капіталу.

Протягом тривалого часу погляди на роль людини в економіці змінювались разом зі зміною економічної думки. Як розвиток особистості пройшов тривалий довгий шлях від рабовласницького устрою до формування сучасного вільного, інформаційного суспільства, так і роль людини змінювалась від працівника фізичної праці до інтелектуального активатора суспільного розвитку. Враховуючи суспільні трансформації, концепція людського капіталу постійно розвивається, доповнюється і розширюється, її важливість невідпинно зростає [14].

Таким чином, загострення існуючих проблем і поява нових дестабілізуючих чинників негативно впливає на можливості людини, держави і суспільства забезпечувати формування, ефективне використання людського капіталу. Тому дослідження економічних явищ і процесів, у тому числі теоретико-методологічних аспектів розвитку людського капіталу сьогодні повинно спиратися на теоретичний доробок учених-економістів, накопичений різними економічними школами протягом її історичного розвитку. Це є важливою умовою розуміння теоретичних основ і витоків сучасних наукових поглядів, концепцій, напрямів.

Таким чином, застосування історичного методу є доцільним і необхідним для з'ясування не лише суто історії розвитку економічної думки, а і змісту, напрямів і перспектив еволюції людського капіталу у майбутньому. У цьому контексті дослідження системи наукового інструментарію представників меркантилізму, школи фізіократів, класичної політичної економії, маржиналізму, неолібералізму, неокласичної, кейнсіанства, інституціональної школи і неоінституціоналізму та визначення можливості його застосування у державному управлінні набувають великого значення.

Першою в історії економічної думки теорією, поява якої пов'язана зі сферою торгово-грошових відносин, накопичення національних капіталів у період Доби великих географічних відкриттів у XV–XVI ст. була економічна школа меркантилізму. Представники меркантилізму вважали джерелом багатства і економічного зростання лише зовнішню торгівлю; а багатство ототожнювали з грошима. Попри зазначені постулати, все ж меркантилізм був методологічною основою формування людського капіталу. Окрім зосередження уваги на питанні походження суспільного багатства, розглядалось й питання ролі людської праці у цьому багатстві. Саме А. Монкретьєн обґрунтував роль держави у збільшенні національного багатства і місце людини у його виробництві. А. Монкретьєн зазначав: «щастя людей – у багатстві, а багатство – у праці», при цьому основною метою різних ремесел є лише торгівля, саме такий вид трудової діяльності слід вважати продуктивним [65].

На зміну меркантилізму прийшла економічна теорія фізіократів, основоположником якої був Ф. Кене. Основною цінністю цієї економічної школи для формування концепції людського капіталу стало дослідження Ф. Кене сутності і змісту категорії капіталу. Учений-економіст уперше звернув увагу на категорію «капітал» і спробував дати їй науковий аналіз. Таким чином, трактування капіталу мало суто речовий характер: економічна категорія «капітал» за науковими спостереженнями Ф. Кене містила кілька груп «авансів»: основного капіталу у формі «первісних авансів» і основного капіталу

у формі землевласницьких авансів; а оборотний капітал складався із оплати праці сільськогосподарських працівників [2, с. 166].

Слід зауважити, що у процесі аналізу наукової літератури стосовно генезису концепції людського капіталу деякі науковці [37; 54; 57; 58] відкидають економічні школи меркантилізму і фізіократів, оскільки вважають відліком закладення основ концепції саме класичну школу політекономії. Але слід зауважити, про необхідність врахування передумов закладення основ концепції людського капіталу і ролі людини, людської праці у розвитку економічної думки досліджуваного періоду. Без аналізу історично більш ранніх економічних теорій, які утворилися внаслідок еволюційного розвитку суспільства, історичних подій та утворення соціального прошарку володарів фізичного і фінансового капіталу подальший розвиток економічних шкіл не реалізувався б. Таким чином, у нашому дослідженні ми враховуємо усі економічні школи з метою формування причинно-наслідкового зв'язку і пояснення подій, що відбуваються в економічному житті за допомогою моделей дійсності, об'єктивного аналізу розвитку суспільства і економіки.

Одночасно з фізіократією стрімкого розвитку набула класична політекономічна школа, основоположником якої був У. Петті, А. Сміт та ін. Науковим надбанням У. Петті у контексті подальшого закладення основ концепції людського капіталу стало визнання людини з набутими нею здібностями і уміннями як багатства. На його погляд, «багатством є те (майно, запас чи грошова вартість), що є результатом праці [14]. Тобто, учений розкрив місце і роль людини у виробництві багатства. У той же час вважав, що певну частку податкових надходжень необхідно направити на «... заняття, які приносять розвагу і відпочинок для розуму, підвищують кваліфікацію людини, і спонукають до занять, які мають велике значення». Особливе місце у розвитку методології економічної науки зайняли розробки у сфері кількісного та якісного аналізу демографічних процесів і народонаселення і їх вплив на національне багатство країни [30].

Особлива увага було приділена поняттю «людська праця». У. Петті визначив кількість людської праці, що міститься у вартості товару й відкрив протилежність економічних інтересів найманих працівників (носіїв робочої сили) та роботодавців (власників капіталу). Іншим надбанням ученого стало використання фактичних даних для підрахунку національного багатства Англії. Слід зауважити, що в національне багатство У. Петті включав не лише матеріальні цінності, але і «грошову оцінку населення», що можна вважати першою спробою кількісного вираження людського капіталу [63].

В окрему теорію політична економія формується також завдяки працям А. Сміта, який велику увагу присвятив дослідженню ролі і місця людської праці у процесі створення багатства, факторів збільшення продуктивності, природу капіталу, способи його накопичення.

Фундаментальним науковим надбанням А. Сміта є обґрунтування концепту «економічна людина» («*homo economicus*», або «*economic man*») хоча розвиток концепції «людина економічна» належить Дж. С. Міллю, виводить поняття продуктивності праці, розділяє її на продуктивну та непродуктивну. А. Сміт розглядав працю людини як головну передумову добробуту суспільства; розглядав процеси диференціації й оплати праці, залежно від складності, чистоти або забрудненості, принизливості виду діяльності [57].

Науковець також дослідив питання витрат на навчання і освіту як капіталовкладення: праця здатна відшуковувати її власнику – людині усі витрати навчання. Таким чином, А. Сміт уперше встановив чітку залежність рівня доходу від навичок, здібностей, знань і умінь, здобутих людиною. Визначаючи сутність основного капіталу, учений стверджував, що капіталом є не лише споруди, машини і земля, а й сукупність набутих здібностей суспільства. Таким чином, А. Сміт визначає капітал як головний чинник економічного прогресу. Вперше ученим-економістом окремо було виділено людський капітал поряд із різними видами фізичного капіталу. Людський капітал при цьому пропонується розуміти як набуті та корисні властивості усіх

без виключення членів суспільства, які можна розглядати так само, як механізм або засіб торгівлі, що полегшує трудовий процес і зменшує витрати праці [56].

Класична політична економія була значно розвинута економістами XIX ст. Серед представників цього періоду слід виділити науковий доробок Ж. Б. Сея, завдяки якому введено в обіг «Закон Сея», а також концепцію трьох факторів виробництва, де капітал належав до одного із трьох факторів, який сприяє формуванню і розподілу національного доходу [53].

Досягненням Т. Р. Мальтуса було обґрунтування закону спадання рівня заробітної плати, відповідно до якого перенаселення спричиняє зниження її рівня до прожиткового мінімуму. На думку Мальтуса, розмір фонду заробітної плати суттєво не впливає на виробництво, але є одним із чинників зростання попиту на інвестиції.

Над питанням формування основ людського капіталу опосередковано працював Ф. Ліст. Учений на перше місце у формуванні людського капіталу висував пізнання, засвоєння і примноження накопичених суспільством знань, винаходів, відкриттів, навичок професійної діяльності тощо. Таким чином, важливе значення Ф. Ліст надавав розвитку і удосконаленню діяльності освітніх, наукових, духовних, правових закладів, а також працівників цих закладів [71].

Таким чином, підсумовуючи вищевикладене, слід зазначити, що представники класичної економічної школи вже дещо по іншому визначають зміст капіталу – не лише як джерело накопичення багатства, грошову вартість чи матеріальні цінності, а включають до його складових трудові навички і здібності працівника [63].

Наступною економічною школою є маржиналізм, основоположниками і представниками якої є К. Менгер, С. Джевонс і Л. Вальрас та ін. Маржиналізм ґрунтується на принципах граничної корисності, згідно із яким цінність блага зменшується по мірі збільшення його кількості, а сама цінність визначається найменшою корисністю, яку має остання одиниця блага.

На думку К. Менгера, людина, її потреби і засоби задоволення цих потреб, є тією точкою відліку, з якої починається і якою закінчується економічне життя [45]. Цим самим К. Менгер заявляє про зростаючу роль людини у економічному житті, і що без людини і її потенціалу економіка не може існувати. Вищевикладене узагальнено дисертантом у табл. 1.1.

В історії економічної думки концепція людського капіталу набула широкого поширення у XX ст., а її розвиток триває й досі, що свідчить про динамічний розвиток концепції. З кінця XIX ст. людський капітал у працях вітчизняних і зарубіжних учених представляється як особлива економічна категорія, що розкривається у рамках міждисциплінарного підходу. Синтез різних підходів: економічного, соціального, філософського зумовлений тим, що людський капітал є, з однієї сторони соціальним процесом, а з іншої – у цій соціальній структурі чітко проявляються економічні відносини. Саме застосування історичного методу дослідження генезису концепції людського капіталу проявляється в протиставленнях один одному в історично визначених умовах, зокрема, в умовах формування «нової нормальності». Саме у період кінця XIX ст. й до сьогодні відбулось формування і широкий розвиток новітніх економічних шкіл, які формують концепцію людського капіталу, а саме: неокласична, інституціональна, кейнсіанська, неолібералізм і неоінституціональна.

Спроба поєднання положень класичної політичної економії і маржиналізму поклала початок розвитку неокласичної економічної теорії, яка здобула широкого поширення завдяки дослідженням А. Маршалла та ін. Важливим чинником організації й ефективного управління економікою, за А. Маршаллом, є саме людський капітал. Учений вважав, що здібності людини є такі ж важливі, як засоби виробництва і будь-який інший вид капіталу. Визнання освіти, фахової підготовки, навичок і здібностей капіталом дало змогу по-іншому трактувати динаміку капіталу.

Таблиця 1.1

Формування засад людського капіталу під впливом економічних теорій

Назва економічної теорії	Представники	Провідні концепції	Особливості формування і розвитку концепції людського капіталу під впливом теорії
Меркантилізм (XV–XVI ст.)	Т. Мен, А. Монкретьєн, А. Серра	Металістична концепція грошей. Концепція міжнародної торгівлі. Концепція грошового балансу, ін.	Походження багатства, обґрунтування ролі держави у збільшенні національного багатства і місце людини у виробництві цього багатства.
Фізіократія (XVIII ст.)	Ф. Кене, В. Мірабо, А. Тюрго та ін.	Концепція про природний порядок. Концепція цінності (вартості) та ін.	Актуалізація досліджень, пов'язаних зі сферою виробництва. Джерелом багатства вважали лише працю у сільськогосподарському виробництві.
Фізіократія (XVIII ст.)	Ф. Кене, В. Мірабо, А. Тюрго та ін.	Концепція про природний порядок. Концепція цінності (вартості) та ін.	Обґрунтування категорії «капітал». Порушуються проблеми формування заробітної плати (як результат конкуренції на ринку праці).
Класична політична економія (XVII–XIX ст.)	У. Петті, П. Буагільбер, А. Сміт, Д. Рікардо, Ж. Б. Сей, Т. Мальтус, Дж. Мілль та ін.	Концепція трудової вартості. Концепція додаткової вартості. Концепція продуктивності праці. Концепція відтворення. Концепція «трьох факторів» виробництва	Аналогії у трактуванні матеріального і людського капіталів. Положення про інвестиційну природу видатків на придбання людиною трудової кваліфікації. Визнання важливості кваліфікованої праці в економічному прогресі держави.
Маржиналізм (XIX ст.)	К. Менгер, Ф. Візер, У. Джевонс, Л. Вальрас та ін.	Концепція граничної корисності. Концепція граничної продуктивності. Концепція граничних витрат та ін.	Ліквідація пріоритету сфери виробництва в економіці. Формування методологічного індивідуалізму: розгляд суспільства як сукупності індивідів, економіки як системи взаємозалежних суб'єктів господарювання, а економічних закономірностей як наслідку взаємодій індивідуальних рішень, оснований на вільному виборі суб'єктів.

Узагальнено дисертантом за [37, 30, 45, 54, 53, 57, 56, 58, 63, 65, 71].

Загальновідомо, що поява визначення категорії «людський капітал» пов'язана із відомим економістом Т. Шульцом. На думку науковця, покращення добробуту і підвищення рівня життя людини залежить не від кількості землі і ефективності діяльності у сфері землеробства, роботи техніки, а, головним чином, від знань і ефективної їх реалізації.

Подальший розвиток концепції пов'язаний із науковими доробками Г. Беккера. Г. Беккер продовжував досліджувати людський капітал крізь призму виробничого процесу і ролі людини у підвищенні його ефективності: «людський капітал підвищує продуктивність працівника в усіх завданнях, хоча, можливо, по-різному в різних завданнях і ситуаціях». З цієї точки зору, хоча роль людського капіталу у виробничому процесі може бути досить складною, пропонувалось вважати його як одновимірний об'єкт – запас.

С. Боулз і Х. Гінтіс, досліджуючи людський капітал визначають його з точки інструментального підходу, а саме як здатність людини працювати в ієрархічно організованому середовищі.

Науковець С. Фішер, людський капітал пропонує визначати через вроджені і набуті професійно важливі риси характеру особистості включаючи здібності, талант, освіту, кваліфікацію.

Отже, традиційні підходи визнання ролі людини в економіці трансформуються: людина розглядається вже як об'єкт «найбільш ефективних вкладень» і, одночасно, як суб'єкт, що перетворює ці вкладення у сукупність знань, умінь з метою їх подальшої реалізації. Саме учені-неокласики запропонували класичну концепцію людського капіталу, в рамках якої обґрунтували, що система освіти – це специфічна сфера діяльності, за якої фінансовий капітал перетворюється у людський. Новизна неокласичної програми формування і розвитку людського капіталу полягає у фундаментальних передумовах, що перетворюють її у концепцію «попиту на додаткову освіту»:

1) попит на освіту чутливий до зміни ціни через недосконалість ринку капіталу;

2) зростання безробіття супроводжується посиленням попиту на навчання та професійну перекваліфікацію;

3) попит на інвестування в освіту чутливий до очікувань інвесторів, який ґрунтується на актуальній інформації ринку праці [65].

Концепція попиту на додаткову освіту ґрунтується на визнанні освіти як інвестиції, що має відкладений, але вимірюваний економічний ефект у вигляді зростання продуктивності праці, доходів та соціального статусу. У цьому контексті додаткова освіта (після базової або формальної) розглядається як інструмент адаптації до змінного ринку праці, технологічних трансформацій і професійної переорієнтації.

Представниками економічної школи інституціональному були Т. Веблен, Д. Коммонс, У. Мітчел, Дж. Гелбрейт, Д. Белл, Ж. Фурастьє, Е. Тоффлер та ін. Але серед представників школи, наукові досягнення Т. Веблена були важливі для подальшого розвитку теоретичних основ і методології людського капіталу. Т. Веблен виділив інстинкти праці, майстерності, допитливості, батьківства і наслідування, останній відіграє важливу роль у подальшому розвитку інститутів і їх закріпленні [59]. Д. Коммонсом обґрунтовано пріоритетність інституту права над розвитком економіки. Учений був головним ідеологом концепції угод [76, с. 648–657]. В умовах посилення науково-технічної революції представники школи інституціональному висунули технократичні теорії, які пояснюють основні соціально-економічні явища змінами у галузі техніки.

На думку представників економічної школи інституціональному, технічний прогрес і розвиток масштабного виробництва призвели до трансформації суспільства і появи «індустріального суспільства», що характеризується високим рівнем промисловості, провідною роллю міст, єдиним внутрішнім ринком, поглибленим професійним поділом праці, розвиненою системою загальної освіти, наявністю «спільних ідеалів».

«Індустріальне суспільство» є певною єдиною моделлю де посилюється вплив держави на розвиток економіки, внутрішню і зовнішню політику.

Концепція «індустріального суспільства» Дж. К. Гелбрейта, – нове індустріальне суспільство, на його думку, породжують нові економічні ознаки сучасного капіталізму.

Таким чином, завдяки науково-технічному прогресу, розвитку масштабного виробництва, формування корпорацій змінилась модель суспільної організації, у який проникли наукові підходи і раціоналізм управління [70]. Дійсна влада в керівництві корпораціями належить техноструктурі, до складу якої входили учені, інженери і адміністратори, а діяльність такої техноструктури повинен здійснюватися в інтересах суспільства.

Розкриваючи сутність і особливості нового індустріального суспільства Дж. К. Гелбрейт також досліджував питання людського капіталу: «людський капітал є щось більшим за чистий інтелект людини, це є його інтелектуальною діяльністю» [33].

Особливістю розвитку суспільства 30-х рр. XX ст. був одночасний розвиток двох протилежних за ідеями економічних теорій: кейнсіанства і неолібералізму. Концептуальні засади кейнсіанства закладені Дж. Кейнсом ґрунтувались на вивченні трьох основних економічних проблем, наведених нижче.

1. Спростування твердження про пропорційний зв'язок між інвестиціями підприємств і заощадженнями населення (оскільки не всі заощадження надходять до банківської системи і тому не можуть бути надані підприємствам як позика).

2. Неспроможність ринку самостійно регулювати співвідношення цін і заробітної плати (заробітна плата може знижуватись відповідно до зниження цін).

3. Формування концепції сукупного попиту, яка полягала у можливості державного стимулювання (за допомогою інструментів державної фіскальної і грошово-кредитної політики) впливати на пропозицію товарів і послуг і, відповідно, підвищувати рівень зайнятості, що досягається завдяки заходам,

спрямованим на пом'якшення наслідків економічних циклів спаду і підйому виробництва.

Але набагато більшу цінність для формування концепції людського капіталу мали здобутки представників економічних шкіл неолібералізму і неоінституціоналізму.

У наукових працях представників школи неолібералізму простежується переважання соціального тлумачення економічної свободи, відповідно до якого суттєвим є приналежність людини до суспільства. Неоліберальна експлікація свободи означала можливості людини і їх постійне розширення. Результати досліджень представників неолібералізму стали платформою гарантування і забезпечення соціальних прав і гарантій, без яких унеможлиблювалася свобода і гідний рівень життя людини. Прикладом гарантування і забезпечення соціальних прав і гарантій на сьогодні є забезпечення рівного доступу до освіти, забезпечення безпечних і нешкідливих умов праці, встановлення соціальних стандартів і соціальних гарантій, створення системи медичного обслуговування для малозабезпечених верств населення тощо.

Серед сучасних економічних теорій, які продовжили розвиток теоретико-методологічних і практичних аспектів концепції людського капіталу слід врахувати здобутки представників сучасної економічної школи або неоінституціоналізму. Так, представники школи висунули різні ідеї і концептуальні положення про процес формування, розвиток і реалізацію знань, навичок, здібностей людини як джерела майбутніх доходів і привласнення економічних благ. Слід зауважити, що представники неоінституціоналізму не пропонували новий підхід до визначення характеристик людського капіталу, а наголошували на доцільності використання вже існуючих досягнень представників шкіл економічних теорій і суспільних наук. Представниками нової інституціональної теорії сформовані методологічні передумови розвитку концепції, учені по-новому підійшли до визначення завдань економічної науки у контексті людського капіталу і запропонували інструментарій дослідження процесу розвитку людського капіталу. Методологія неоінституціоналізму

ґрунтується на з'ясуванні видів і характеру інститутів за допомогою інтересів і поведінки людини. Саме людина стає відправною точкою у процесі аналізу інститутів людського капіталу.

Так, Д. Норт обґрунтував необхідність принципу провідної ролі соціально-економічних інститутів. Під соціально-економічними інститутами науковець пропонував розуміти формально, створені людиною обмежувальні рамки, які формують умови для розвитку відносин між людьми [58]. Д. Норт визначив, що саме соціально-економічні інститути створюють умови для успішного розвитку економіки, а визначальною функцією є економія трансакційних витрат. Учений врахував витрати на пошук інформації, її обробку і подальшу роботу з нею як очікування реакцій, які створюють додаткові витрати.

Узагальнюючи вищевикладене, слід зауважити, що саме у межах інституціоналізму і неоінституціоналізму сформувалась і дістали подальшого розвитку основні положення сучасного розуміння людського капіталу. Класична економічна теорія дала поштовх розвитку теоретичним знанням людського капіталу, який утвердився як концепція у період інституціоналізму, табл.1.2.

Таким чином, концепція людського капіталу є новою соціально-економічною парадигмою, основою для формування якої став перехід від традиційної, економічного системи розвитку, до сучасної – інноваційної. Інноваційна система розвитку змінює роль людини у системі виробництва, така трансформація є об'єктивною, що спровокувало виділення нового ресурсу і фактору виробництва, яким є інтелектуально-творчі здібності.

У результаті теоретичного переосмислення суспільних відносин і суспільного виробництва, ролі людських ресурсів у соціально-економічній сфері виникає новий тип економічних відносин, де людський капітал стає центром і метою розвитку, що створює широкі можливості для забезпечення основних цінностей, прав і свобод, ефективного реалізації людського потенціалу.

Таблиця 1.2

**Розвиток концепції людського капіталу під впливом
сучасних економічних теорій**

Назва економічної теорії	Представники	Провідні концепції	Особливості формування і розвитку концепції людського капіталу під впливом теорії	Підхід
Неокласична економічна теорія (90 рр.XIX ст.)	А. Маршалл, А. Пігу, Т. Шульц, Г. Беккер, Л. Вальрас, Дж.Маккулох	Концепція людського капіталу. Концепція раціонального вибору. Концепція економічної людини. Концепція максимізуючої економічної поведінки. Методологічний індивідуалізм. Концепція суспільного вибору та ін.	Існує спільність у поглядах представників: людина і її здібності, знання, навички розглядаються як капітал, здатний приносити дохід його носію, але розвиток цього капіталу можливий лише за умови інвестування у нього. Як самостійний напрямок концепція людського капіталу сформована у 60-ті роки XX ст.	(Г. Беккер, С. Боулз, Х. Гінтіс та ін. були прихильниками інструментального підходу)
Інституціоналізм (кін. XIX ст.)	Т. Веблен, Д. Коммонс, У. Мітчел, Дж. Гелбрейт, Д. Белл, Дж. Коммонс, Ж. Фурастьє, Е. Тоффлера та ін.	Концепція соціального контролю. Соціально-економічна концепція добробуту. Психологічна концепція розвитку економічних процесів. Концепція «суспільства послуг». Концепція «суспільства масового споживання». Концепція постіндустріального суспільства.	Акцентували увагу на вивченні розвитку і трансформації суспільства (а не на його функціонуванні). Поряд із традиційними матеріальними засобами виробництва, обґрунтовується важливість нематеріальних чинників, такі як «людський капітал» (наукові відкриття, знання, освіту, винаходи, досягнення культури), етику, мораль, суспільні інституції (родину – моногамію, релігію, а також уряд, право, пресу, поліцію та ін.). Соціальні програми стали практикою державного регулювання.	Структурний підхід

Продовження таблиці 1.2

Назва економічної теорії	Представники	Провідні концепції	Особливості формування і розвитку концепції людського капіталу під впливом теорії	Підхід
Кейнсіанство (30 рр. XX ст.)	Дж. М. Кейнс, Дж. Робінсон та ін.	Перша, друга і третя інвестиційні концепції. Основний психологічний закон. Концепція ефективного попиту.	Головними факторами економічного зростання визнаються інвестиції та капіталоємкість. З цим пов'язаний головний недолік зазначеної моделі – ігнорування впливу праці, підвищення її продуктивності, технічного прогресу, освітнього та професійного рівня робітників тощо. Обстоювали позицію соціальної орієнтації державних витрат: відмови від гіпертрофованих військових витрат і збільшення капіталовкладень у соціальну сферу.	Процесно-цільовий
Неолібералізм (30 рр. XX ст.)	Л. Мізес, Ф. Гайєк, В. Ойкен, А. Рюстов,	Концепція держави загального добробуту. Концепція соціальної ринкової економіки	Поширення корпоративних тенденцій, соціального партнерства і соціального захисту працівників.	Корпоративний підхід
Нова інституціональна теорія або неоінституціоналізм (сер. XX ст.)	Дж. Гелбрейт, Р. Коуз, Д. Норт та ін.	Концепція розвитку людського капіталу. Концепція людського розвитку. Концепція економіки знань.	Розширили визначення поняття «капітал» і обґрунтували особливості матеріального і людського капіталів. Доведено вирішальну роль освітнього рівня нації у соціально-економічному прогресі. Приділено більше уваги не перегляду сутнісних, а аналізу ефективності розвитку людського капіталу, інституціональних альтернатив і впливовості правил на поведінку економічних агентів. Зв'язок економічних проблем з соціальними, правовими, етичними.	Гармонізаційний підхід

Узагальнено і удосконалено дисертантом за [33, 59, 58, 65, 70, 76 та ін.]

Формування і широке розповсюдження теорії людського капіталу зумовлено низкою об'єктивних чинників. Застосування методу наукового спостереження й історичного методу дозволили дисертанту визначити основні об'єктивні причини і передумови формування концепції людського капіталу (рис. 1.1).



Рис. 1.1. Передумови формування концепції людського капіталу

Розроблено дисертантом на основі [3; 48; 90; 120; 201; 319].

На рис. 1.1 представлено результати систематизації об'єктивних передумов формування концепції людського капіталу. Погоджуємось із міркуваннями науковця С. В. Волошиної, що формування засад людського капіталу в історичному контексті не слід зводити лише до економічних передумов: «до утворення умов капіталістичного способу виробництва, що є власне однією із домінант даного процесу» [13].

Без аналізу історичних подій, що є більш ранніми передумовами трансформації суспільного життя не могли б закладатися й економічні, соціальні, інституціональні передумови .

Застосування історичного методу дало змогу простежити еволюцію економічної думки щодо ролі людських ресурсів. Такий підхід дозволив виявити, як зміна соціально-економічних умов, структурних характеристик і моделей виробництва поступово зумовлювала перегляд уявлень про значення людського потенціалу в економічному розвитку.

Таким чином, об'єктивні передумови формування теорії людського капіталу охоплюють усі історичні етапи розвитку суспільства із остаточним оформленням концепції на постіндустріальній стадії розвитку суспільства.

1. Історичні передумови. Положення концепції людського капіталу почали зароджуватись під час радикальних колоніальних перетворень і наукових відкриттів. У результаті процесу деколонізації і, як наслідок – поява низки нових держав, мала велике історичне значення, але ще більшого значення для розвитку суспільства деколонізація набула у глобальному масштабі, змінивши вектор історичного розвитку багатьох країн надавши свободу, незалежність і можливість самостійного розвитку.

2. Економічні передумови розглянуто у процесі аналізу розвитку економічної думки і впливу економічних шкіл на становлення і розвиток людського капіталу.

3. Науково-технічний прогрес. Науково-технічна революція висунула науку як провідний фактор економічного зростання, що посилило роль і значення людини у суспільному виробництві. Саме в умовах масштабного

науково-технічного прогресу в економіці постійно зростає роль і значення людини, рівня її освіти, кваліфікації, наукових знань, умінь і досвіду.

Загальновідомо, що формування теорії людського капіталу відбулось, головним чином, внаслідок бурхливого розвитку науки і техніки, і досить швидко знаходились відповіді на складні питання. Наступним питанням подальшого розвитку стало питання можливостей передачі людського досвіду, візуалізації і підтримки різноманітних знань, умінь і навичок, використання сучасних методик, активізації кваліфікованої праці, виявлення і використання необхідних знань. Саме стрімке поширення інформаційних технологій, ефективних систем зберігання, обробки, передачі і розповсюдження знань вплинуло на подальшу популяризацію ідей розвитку людського капіталу.

Таким чином, завершеність концепції людського капіталу відбулася разом із прискоренням науково-технічного прогресу, який поставив нові вимоги до якісних характеристик носія праці – людини, сприяв реструктуризації і зміні пропорцій фізичної й інтелектуальної праці, а економічна наука дала змогу пояснити ці процеси з позицій впливу на економічний розвиток.

4. Організаційні передумови. У першій половині ХХ ст. відбувається становлення інституту міжнародних організацій, темпи розвитку якого прискорились з ухваленням Статуту Організації Об'єднаних Націй (далі – ООН) і утворенням нової універсальної організації загального характеру з розгалуженою ієрархічною структурою. ООН заклала основи нового міжнародного порядку, в основі якої віддається вагома роль людини, принципово нову систему міжнародної безпеки основою якої є безпека людини, а центральною ланкою ООН стала Рада Безпеки. З появою ООН правосуб'єктність міжнародних організацій була визнана усім світом, що сприяло збільшенню кількості міжнародних установ і організацій, розширення сфер компетенції та їх функцій.

Беззаперечним є факт, що поява інституту міжнародної організації зумовлена об'єктивними процесами, як то: науково-технічна революція,

посилення економічних та інших зв'язків, процеси глобалізації та інтеграції, виникнення глобальних проблем тощо. Ці об'єктивні чинники сприяли інституалізації міжнародних відносин.

До тенденцій сучасного розвитку інституту міжнародних організацій слід віднести: зростання кількості організацій, зокрема поза системою ООН; універсалізацію членства, розширення предметної компетенції організацій, у тому числі за рахунок сфер, які раніше умовно належали до внутрішньої компетенції держав; ускладнення їх організаційної структури, вплив на нормотворчий процес держав (прийняття договорів у рамках та під егідою міжнародних організацій; резолюцій, що містять правила обов'язкового характеру). Всі ці тенденції, сприяють посиленню їх ролі у вирішенні нових викликів та загроз безпеки людини і безпеки людського капіталу.

Поява міжнародних установ і організацій неминуче призвела до інституціональних перетворень: розроблення, затвердження і поширення міжнародного правового середовища.

5. Інституціональні передумови. Під інституціональними передумовами формування концепції людського капіталу пропонуємо розуміти попередні умови, які забезпечують зміни у розвитку об'єкта і виражені через формальні та неформальні інститути, які впливають, можуть, або повинні впливати на формування та реалізацію людського капіталу.

Інституціональні передумови формуються через застосування формальних і неформальних правил і спостерігаються за допомогою моніторингових заходів, даних статистики та результатів і висновків науково-прикладних досліджень. Не можна виключати ефект колії: зв'язок минулого, сьогодення і майбутнього, як способу, за допомогою якого інститути, сформовані у минулому, впливають на рішення, ухвалені сьогодні та можуть формувати очікування на майбутнє.

Тому історично першим кроком визнання необхідності формування людського капіталу є послідовне розроблення і прийняття світовою спільнотою низки міжнародних документів: Декларація про надання незалежності

колоніальним країнам і народам [22]; Декларація соціального прогресу та розвитку, де обґрунтовується важливість і необхідність підвищення добробуту всіх членів суспільства [24]; Декларація про встановлення нового міжнародного економічного порядку [21]; Декларація про право на розвиток [23], де уперше обґрунтовано важливість переосмислення поглядів на проблеми людини.

6. Соціальні передумови – зміщення акцентів з *людини економічної* на *людину соціальну* і *людину творчу*. У сучасному глобалізованому світі соціальна сфера зростає швидше, ніж економічна. У розвинутих країнах питома вага освіти, науки, культури у загальних витратах зростає стрімкими темпами. Відбувається трансформація соціальних процесів і соціальної структури суспільства. Глобальна соціалізація стає закономірністю і законом сучасного розвитку. У системі національних інтересів держав людина виступає найвищою цінністю і головною метою розвитку. Людина створює, розробляє і впроваджує інновації, а результатом її творчої праці є не лише новий інтелектуальний продукт, але й інтелектуальний особистий розвиток.

Таким чином, вищезазначені передумови стали рушійною силою формування і поширення ідей концепції людського капіталу. У рамках теорії людського капіталу людина розглядається через призму економічних процесів: суспільного виробництва, відтворення, економічної діяльності. Саме це стало підґрунтям для стрімкого формування і поширення теорії людського капіталу. Об'єктивна реальність наголошує на важливості формування і ефективного використання людського капіталу, а значний науковий доробок з цього питання підтверджує тривалий процес еволюційного розвитку і актуальність незалежно від часових проміжків. Натомість автор наголошує, що з початку 70-х років минулого століття тема людського капіталу поступово виходить на новий рівень дослідження і наукового пізнання. Цей рівень сучасного розвитку теорії вимагає посилення соціальної спрямованості економіки і зосередження на питаннях, пов'язаних із орієнтацією на зростання добробуту суспільства що є предметом подальших досліджень автора.

1.2. Сутнісно-змістовна характеристика безпеки розвитку людського капіталу

У результаті ретельного аналізу еволюції концепції людського капіталу, дисертантом виявлено закономірність майже одночасного поширення й інших людино центричних концепцій у ХХ ст.: концепції людських ресурсів, концепції соціального капіталу, концепції людського розвитку, концепції людського потенціалу та ін. Тому, на нашу думку, логічним продовженням дослідження є проведення порівняльного аналізу зазначених концепцій з метою виокремлення особливостей і виділення унікальності саме концепції людського капіталу для розвитку економіки і суспільства у цілому.

Формування теоретико-методологічних основ категорії «людські ресурси» досі залишається відкритим і дискусійним питанням як і зародження цієї концепції у історії економічної думки. Розглядаючи феномен людських ресурсів, слід відштовхуватися від поняття «ресурси», яке, як показує аналіз наукової літератури, завжди є джерелом покриття певних потреб, або є певним запасом матеріальних і нематеріальних цінностей. Так, в академічному тлумачному словнику, родове поняття «ресурс» характеризується як «запаси чого-небудь, які можна використати в разі потреби» та як «засіб, можливість, якими можна скористатися у разі необхідності» [55]. Тобто, ресурс – це певний «вихідний матеріал», який трансформується у продукт праці. А цей факт спонукає повернутись до постулатів класичної школи політекономії, і констатувати становлення концепції людських ресурсів саме з цього періоду. Провідні учені школи класичної політекономії: У. Петті, А. Сміт, А. Маршалл, Дж. С. Міль, Ф. Ліст та ін. розглядали проблеми людської праці і заклали «вихідні положення» цієї теорії. Як відомо, А. Сміт і К. Маркс приділили увагу розробленню концепції трудової вартості, і на її основі розробили концепцію додаткової вартості, що створюється працівником, а привласнюється власником засобів виробництва. До того ж чимало учених були прихильниками концепції

факторів виробництва, до яких відносили: природні ресурси, капітальні ресурси і трудові ресурси (працю).

Термін «людські ресурси» почав широко використовуватись у 70-80-х рр. XX ст. у сфері менеджменту стосовно персоналу підприємств. Як зазначає А. Кредісов, криза «етики праці», що виникла у 1980-х рр., підняла питання про відмову від наявної системи управління «людським фактором» і необхідність поступового переходу до управління «людськими ресурсами» [16]. Тому у менеджменті, людські ресурси на сьогодні є «найціннішим активом організації». Такої ж думки дотримуються В. І. Лаптев і О. Ю. Іванова. Учені пов'язують становлення концепції людських ресурсів із «переосмисленням місця і ролі людини у виробництві, й зламом чергової парадигми менеджменту» [40]. Головним фактором такої трансформації учені вважають третю індустріальну (цифрову) революцію.

Сучасні закономірності глобального розвитку формують «нову нормальність» як середовище трансформаційних перетворень у сфері соціально-трудових відносин, тим самим впливаючи і на відносини між керівником і підлеглими, між працівниками всередині організації. Через це зростають вимоги до управління людьми. Адже ефективність діяльності будь-якої організації багато в чому залежить від уміння організувати і керувати людьми, забезпечувати функціонування і розвиток системи управління.

На сучасному етапі розвитку суспільства людина розглядається фахівцями менеджменту саме як стратегічний резерв для розвитку не лише підприємств, а й національних галузей і корпорацій, для заняття лідируючих конкурентних позицій у світі. Погоджуємось з тим фактом, що у сучасному менеджменті змінюються погляди на сутність поняття «ресурс»: раніше це поняття означало запас, а сучасне розуміння терміну зводиться до здатності приймати ефективні рішення у будь-якій ситуації [36, с. 35]. Але вважаємо, цей погляд на розуміння феномену людських ресурсів дещо трансформованим і таким, що не відповідає понятійному апарату економічної науки. До того ж сучасні тенденції у сфері менеджменту свідчать про «застарілість» концепції

управління людськими ресурсами. Оскільки відповідно до положень концепції людина розглядається як інструмент і передбачає все ж економічний підхід до управління, у межах якого організація є механізмом, а людина – «гвинтик» цього механізму. Положення концепції управління людськими ресурсами прирівнює їх до основного капіталу, витрати на який розглядаються як довгострокові вкладення, саме тому у менеджменті формується низка нових інноваційних концепцій з управління, що відповідають сучасним реаліям розвитку суспільства – people management, управління талантами тощо.

Генезис концепції людського капіталу ретельно проаналізовано у підрозд. 1.1, але з'ясування сутності поняття потребує подальших досліджень. І, перш за все, спонукає дисертанта визначити зміст категорії «капітал». Так, згідно із визначенням, наведеним у тлумачному словнику, категорія характеризується як «вартість, що дає її власникові-капіталістові додаткову вартість унаслідок визиску робочої сили» та як «багатство, цінність, надбання» [55]. Саме такої точки зору дотримуються більшість науковців, які досліджують людський капітал: визначають його через призму інвестицій і вкладень у людину. Але слід зауважити про особливу природу інтелектуального капіталу у порівнянні з матеріальним: людський капітал як продукт інвестицій має мінімальну ліквідність, довготривалий інвестиційний період і високий рівень ризику; до того ж на відміну від матеріального, людський капітал розглядати як такий, що постійно оновлюється, еволюціонує і удосконалюється.

Як вже зазначалось, загострення і поява нових глобальних соціально-економічних проблем людства поряд із неспроможністю і неефективністю їх вирішення у рамках концепції людського капіталу сприяло появі нових людиноцентричних концепцій: концепції людського потенціалу, концепції людського розвитку, соціальної згуртованості тощо. До того ж у межах концепції людського капіталу людина розглядається через призму економічних процесів: суспільного виробництва, відтворення, економічної діяльності. Посилення соціальної орієнтації економіки і зосереджена на питаннях, пов'язаних із орієнтацією суспільства на зростання добробуту і підвищенні якості життя

стало підґрунтям для формування концепції людського потенціалу. Поняття «потенціал» характеризує можливості, які можуть бути мобілізовані для тих чи інших цілей. Ця цільова спрямованість простежується й у визначеннях різних авторів, які досліджують проблеми формування і розвитку людського потенціалу. Аналіз їх наукового доробку дозволяє дійти висновку, що людський потенціал – це сукупність вроджених і набутих сил, якостей, властивостей і можливостей особистості, які можуть бути використані для досягнення індивідуальних і суспільних цілей у конкретних природно-екологічних і соціально-економічних умовах.

У межах концепції людського потенціалу важливою складовою є людський інтелектуальний, фізичний, соціально-психологічний, культурний, духовний та інший потенціал, ефективна реалізація якого є передумовою і основою добробуту і високого рівня життя усього населення.

Сутність категорій «людський капітал», «людський потенціал» і «людський ресурс», їх взаємозв'язок і відмінні риси подано у табл. 1.3. Спільним усіх трьох концепцій є ключовий принцип і мета їх появи, а також об'єкт дослідження, яким є людина, її здоров'я, життя, інтелектуально-творчі і фізичні здібності. Головним призначенням людських ресурсів є задоволення потреб у певному виді діяльності. Якщо до людського ресурсу окремої особистості додати інвестиції, то можливо отримати людський капітал, головне призначення якого полягає в отриманні додаткових благ і збільшенні доходів (як матеріальних, так і нематеріальних) для окремої особи, а також для суб'єкта господарювання, території, регіону чи країни.

Категорії «людський капітал» і «людські ресурси» не є тотожними. Людські ресурси перетворюються у капітал у випадку, коли праця приносить реальний дохід, здатна створювати багатство і добробут для людини, тобто коли людина має можливість ефективної реалізації свого капіталу у суспільному виробництві. Для перетворення людських ресурсів у капітал повинні бути певні умови, що забезпечили б реалізацію людського потенціалу в результатах діяльності.

Таблиця 1.3

**Порівняльна характеристика людських ресурсів,
людського капіталу і людського потенціалу**

Критерії порівняння	Людські ресурси	Людський капітал	Людський потенціал
Спільні риси			
Ключовий принцип	Гуманістично орієнтований підхід до формування нової людини		
Об'єкт дослідження	Людина		
Відмінні риси			
У межах якої економічної теорії виникла	У межах класичної політичної економії	У межах інституціоналізму і неоінституціоналізму	У межах неоінституційної економічних теорій
Період виникнення поняття	XVII–XIX ст.	1960-ті рр. XX ст.	1990-ті рр. XX ст.
Визначення ролі людини	Людина – об'єкт забезпечення економіки необхідною кількістю та якістю робочої сили	Людина – об'єкт інвестицій у її знання, професійність, здоров'я з наступною їх реалізацією у суспільстві	Людина – об'єкт здатності до самовираження, самоактуалізації і самореалізації
Роль у економічному зростанні	Фактор економічного зростання, є засобом підвищення виробничої ефективності	Одночасно є метою і фактором економічного зростання	Є кінцевою метою, діяльності, економічного зростання і суспільних відносин
Джерело формування	Резерви і запаси є джерелом формування ресурсів, використання і реалізації	Інвестиції (витрати на навчання, підготовку охорону здоров'я, міграцію і пошуки інформації про ціни та доходи)	У процесі інтелектуалізації та збільшення в її структурі питомої ваги розумової і творчої діяльності
Сфера застосування здібностей	Виробнича сфера	Виробнича сфера	Вихід людських здібностей за межі виробничої сфери
Мотивація	Переважно матеріальні потреби підприємств і держави	Переважно матеріальні потреби людини та інтереси людини, підприємства і держави	Домінування нематеріальних чинників, неекономічних потреб людини і суспільства

Складено і доповнено дисертантом за [61; 72].

Кожний крок пізнання людського капіталу в науковому і бізнесовому середовищі відзначає його постійно зростаючу роль, розширення наповненості концепції новими характеристиками і особливостями. За даними статистичних і аналітичних центрів, у структурі національних багатств розвинутих країн людський капітал складає від 50% до 70% і постійно зростає. Для України проблема формування і використання людського капіталу стає все більш актуальною.

Сьогодні чимало українських учених досліджують теоретичний фундамент людського капіталу. Це, зокрема, Л. І. Безтелесна, О. А. Грішнова, Е. М. Лібанова, Г. В. Назарова, О. О. Стрижак, Н. В. Томчук та ін. Комплексний соціально-економічний аналіз категорії «людський капітал» був реалізований українською ученою О. А. Грішнвою. Науковцем здійснено глибоке дослідження сутності категорії людського капіталу, проаналізовано сучасний стан та тенденції розвитку людського капіталу України, обґрунтовано економічну роль освіти та професійної підготовки для формування і накопичення людського капіталу тощо. На думку Грішнвої О. А., людський капітал характеризує «сукупністю сформованих і розвинутих внаслідок інвестицій продуктивних здібностей, особистих рис і мотивацій людини, що перебувають у її власності, використовуються в економічній діяльності, сприяють зростанню продуктивності праці і завдяки цьому впливають на зростання доходів як власника, так і національного доходу в цілому [Г, с. 16-17].

Слід зауважити, що поширення нової парадигми суспільного розвитку, де людина стає центром розвитку і метою економічного зростання, а не одним із його факторів перебуває на стадії становлення, тому існує низка проблем, які розглядаються дослідниками. Зокрема, в економічній теорії інтерпретація поняття «людський капітал» має багатоаспектний характер, але водночас відсутнє єдине бачення змістовного наповнення цього поняття. Це зумовлює необхідність подальших досліджень у напрямі аналізу науково обґрунтованих визначень поняття людського капіталу, та виявлення такого, яке б найповніше

характеризувало сутність. Тому для реалізації цієї мети, дисертантом сформовано сукупність визначень поняття «людський капітал» (табл. А.1, Додаток А) і застосовано метод морфологічного, структурного і контентного аналізу, особливість яких полягає у вирішенні поставленого завдання шляхом виокремлення та комбінування основних структурних елементів, що, в свою чергу, дозволить систематизувати різноманітні варіанти й обрати найбільш доцільні з них.

Ідея проведення морфологічного аналізу полягає у систематизації понять і пошуку найбільшої кількості комбінування основних структурних елементів (морфологічних ознак) поняття, що дає змогу обрати найбільш повний чи найбільш згадуваний. Із усіх проаналізованих варіантів трактування поняття обирається один або кілька цілісних варіантів, які є оптимальними відносно сутнісно-змістовного наповнення категорії.

Головним завданням реалізації морфологічного аналізу є: відбір критичних ознак порівняння; системне і структурне дослідження усіх можливих варіантів трактування категорії людського капіталу; реалізація сукупності операцій пошуку на морфологічній множині варіантів описів систем людського капіталу, що відповідають певним вимогам і критеріям.

Реалізація методу морфологічного аналізу вкладається у певну послідовність етапів: визначення ключових параметрів (класифікаційних ознак) і множини дефініцій; структурний аналіз параметрів за їх значеннями або альтернативами (побудова множини значень кожного з параметрів); побудова морфологічної матриці, при чому кожен елемент цієї матриці є варіантом системи сутнісно-змістовної характеристики людського капіталу, яка аналізується; оцінювання наявних варіантів і, як наслідок, – вибір з морфологічної сукупності найкращого варіанта трактування категорії [48].

Таким чином, дослідження думок сучасних науковців щодо розуміння феномену «людський капітал» дозволив ідентифікувати, виокремити і систематизувати основні елементи системи досліджуваного поняття – морфологічні ознаки. Залежно від підходу до розгляду тих чи інших ознак

досліджуваного поняття було здійснено групування ознак у певні блоки: ключова характеристика поняття, складові компоненти людського капіталу, мета людського капіталу і результати людського розвитку.

Наступним етапом морфологічного аналізу є формування матриці сукупності морфологічних ознак і літературних джерел. Значення морфологічних ознак визначається таким чином: якщо в досліджуваному визначенні поняття «людський капітал» присутня істотна ознака, то їй присвоюється 1 бал, в іншому випадку бали не присвоюються. На основі підрахунку суми балів певної ознаки з множини визначень доцільно виокремити найбільш типові, тобто такі, які найчастіше вживаються для визначення досліджуваного поняття. Комбінації морфологічних ознак утворюють низку варіантів опису поняття «людський капітал», за допомогою яких можна ідентифікувати міркування щодо сутності поняття кожного з досліджуваних літературних джерел. Так, автором виокремлено найбільш типові ознаки поняття, які наведено нижче.

Серед сукупності визначень досліджуваного поняття ключовою характеристикою є бачення людського капіталу як результату інвестування [8; 20; 20; 51; 59; 74], як сукупність характеристик людини [7; 18; 20; 34; 59; 67; 77]. До інших ключових трактування людського капіталу належить його трактування як: ресурсу [5]. Так, О. В. Білецький пропонує розуміти поняття як «частину креативних людських ресурсів (креативний клас)»; запасу та вартості запасу [8; 18; 74]; чи активу [51] але вважаємо їх не сутнісною ознакою, а підходами до дослідження поняття людського капіталу.

Таблиця 1.4

Результати морфологічного аналізу сутності категорії «людський капітал»

Морфологічні ознаки	Шульц Т. [84]	Беккер Г. [74]	Боулз С. і Гінтіс Х. [75]	Фішер С. [77]	Грішнова О. А. [20]	Богиня Д. П. [8]	Голікова Н. В. [17, с. 9]	Близнюк В. В. [7]	Кошулько О. П. [34]	Подра О. П. [51]	Білецький О. В. [5]	Шахно А. Ю. [67]	Терещенко Д. А. [59]	Головнина О. Г. [18]	К-сть співпа-дінь
1. Ключова характеристика поняття															
1.1. Актив	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
1.2. Вартість запасу (здібностей, досвіду і знань)	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2
1.3. Запас	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	3
1.4. Здатність до праці і адаптація	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
1.5. Результат інвестування	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	6
1.6. Ресурс	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2
1.7. Сукупність характеристик (компонентів)	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	7
1.8. Форма капіталу	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
2. Складові (запасу) людського капіталу															
2.1. Досвід	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	3
2.2. Здібності	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	6
2.3. Здоров'я	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	4
2.4. Знання	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	7
2.5. Кваліфікація	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	4
2.6. Культурний розвиток	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
2.7. Мотивації	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	5
2.8. Навички	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	5
2.9. Освіта	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	5
2.10 Психологічні особливості	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
2.11. Розвиток нестандартного мислення	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1

Погоджуємось із точкою зору О. В. Білецького, що людський капітал можна розглядати з точки зору ресурсного підходу, що акцентує увагу на ефективності використання наявного інтелектуального, фізичного, духовного культурного потенціалу з метою розвитку людини, але науковець обмежує людський капітал лише «креативним класом», звужуючи сутність людського капіталу з чим не погоджуємось.

Трактування поняття як запасу або активу вважаємо примітивним, застарілим і одновимірним стосовно умов сучасного розвитку суспільства. Так, ще Г. Беккер [74] людський капітал характеризував як «запас знань, навичок, мотивацій, інвестування в який здійснюється через освіту, охорону здоров'я, нагромадження професійного досвіду, пошук інформації та виробничу мобільність» [74].

При трактуванні поняття «людський капітал» достатньо важливе місце займають система характеристик людини. У визначеннях науковців можна виділити певну кількість складових – від трьох до восьми у визначенні, запропонованому ученою Подрою О. П. Визначення структури людського капіталу відбувається як за рахунок включення основних елементів чи їх похідних, так і за рахунок виділення нових складових людського капіталу.

Загалом переважна більшість зарубіжних і вітчизняних науковців у структуру людського розвитку включають такі основні складові елементи: знання [8; 17; 18; 34; 51; 74; 84]; здібності [84; 77; 20; 17; 51; 18]; освіта [77; 34; 51; 59; 18]; навички [74; 8; 34; 51; 18]; мотивації [74; 20; 8; 51; 18]. Зазначені складові елементи вважаємо базовими, що у повній мірі визначають людський розвиток. Серед інших складових компонентів науковці виділяють: кваліфікацію, здоров'я, досвід, самоорганізація, самовдосконалення, психологічні особливості, талант, розвиток нестандартного мислення і культурний розвиток. Тобто науковці у структуру людського капіталу включають певний набір компонентів, причому у цьому наборі є складові, що близькі за суттю, і між деякими практично неможливо чітко розмежування.

Основною метою людського капіталу науковці вважають суто економічні: зростання доходів і багатство [8; 20; 34; 51; 84; 77]; зростання прибутку підприємства [17; 51]; підвищення продуктивності праці [8; 20]. В. В. Близнюк метою людського капіталу вважає «...створення товарів, послуг, доданої вартості, тобто якості робочої сили індивідуума, сукупного працівника підприємства, країни, що знаходять прояв у процесі розширеного відтворення» [8]. На нашу думку, надзвичайно цікавим є визначення метою людського капіталу О. Г. Головніною як «розвиток людського потенціалу», «формування і розвиток людини», що, на нашу думку, відповідає сучасним постулатам суспільного розвитку: «не люди заради розвитку економіки, а економіка для розвитку людей і суспільства в цілому» [18].

Поняття «людський капітал» трактується ученими одночасно і як процес, і як система характеристик, і як результат інвестування, який можна виміряти кількісно чи якісно, що є наступною морфологічною ознакою цього поняття.

Наявність розглянутих ознак людського капіталу є наслідком всеохоплюючого характеру процесу. Узагальнення існуючих визначень із досліджуваної проблематики і проведений аналіз доцільності включення ознак задля найбільш повного розкриття сутності поняття дозволяє комплексно вивчити людський капітал.

Таким чином, узагальнення визначень поняття «людський капітал» і проведений морфологічний аналіз дозволив систематизувати теоретико-методологічні ознаки сутнісно-змістовного наповнення людського капіталу, зробити висновок щодо специфіки цього процесу. Для кількісного дослідження визначення поняття «людський капітал» доцільно застосувати контент-аналіз, що дало змогу аналізувати масив даних через систему категорій. Контент-аналіз передбачає переважно кількісний аналіз текстових масивів і полягає в обробці тексту з подальшою інтерпретацією результатів.

У ході проведення контент-аналізу враховувались дефініції людського капіталу, наведені у табл. А.2, Додатку А та результати морфологічного і структурного аналізу – ідентифіковані морфологічні ознаки. Слід зауважити,

що деякі морфологічні ознаки за своєю характеристикою співпадають, лише належать до іншої ознаки у тому чи іншому підході, а інші – взаємодоповнюють одна одну, тому у нашому дослідженні ми не враховували морфологічну ознаку «Складові запасу людського капіталу». На думку дисертанта, усі ці ознаки повинні бути розкриті в понятті, що буде запропоновано.

Для оцінювання сутнісно-змістовного наповнення категорії застосуємо підрахунок числа появи слів або словосполучень у визначеному в науковій літературі переліку понять [39]. Частота згадування слів чи словосполучень безпосередньо впливає на зміст категорії. Так, з метою науково-обґрунтованого виведення поняття, дисертантом сформовано різні варіанти трактування поняття «людський капітал».

В результаті аналізу було виокремлено компоненти, що формують поняття і входять до його складу: (1.1) [39]:

$$П = nC_1 + nC_2 + \dots + nC_m, \quad (1.1)$$

де, П – поняття, яке аналізується;

$C_1 \dots C_m$ – компонентний склад поняття;

n – кількість згадувань слів та словосполучень у масиві визначень поняття (частота згадування компонент);

m – кількість компонент (слів та словосполучень) [39].

Результати розрахунку навантаження на кожне словосполучення наведено у табл. 1.5.

Таблиця 1.5

Значення ключових ознак у понятті «людський капітал»

Автор, джерело	Морфологічна ознака	Навантаження на словосполучення
Шульц Т. [84]	1.8. Форма капіталу	0,5
	3.1. Зростання доходів і багатство	0,5
Беккер Г. [74]	1.3. Запас	0,5
	1.5. Результат інвестування	0,5
Боулз С. і Гінтіс Х. [75]	1.4. Здатність до праці і адаптація	1
Фішер С. [77]	1.4. Здатність до праці і адаптація	0,33
	1.7. Сукупність характеристик (компонентів)	0,33
	3.1. Зростання доходів і багатство	0,33
Грішнова О. А. [20]	1.5. Результат інвестування	0,25
	1.7. Сукупність характеристик (компонентів)	0,25
	3.1. Зростання доходів і багатство	0,25
	3.2. Підвищення продуктивності праці	0,25
Богиня Д. П. [8]	1.3. Запас	0,25
	1.5. Результат інвестування	0,25
	3.1. Зростання доходів і багатство	0,25
	3.2. Підвищення продуктивності праці	0,25
Голікова Н. В. [17, с. 9]	1.2. Вартість запасу	0,5
	3.3. Зростання прибутку підприємства	0,5
Близнюк В. В. [7]	1.7. Сукупність характеристик (компонентів)	0,33
	3.4. Створення товарів, послуг, доданої вартості, підвищення якості робочої сили	0,33
	4.1. Розширене відтворення	0,33
Кошулько О. П. [34]	1.7. Сукупність характеристик (компонентів)	0,5
	3.1. Зростання доходів і багатство	0,5
Подра О. П. [51]	1.1. Актив	0,2
	1.5. Результат інвестування	0,2
	3.1. Зростання доходів і багатство	0,2
	3.3. Зростання прибутку підприємства	0,2
	4.2. Економічна і соціальна ефективність виробництва (...)	0,2
Білецький О. В. [5]	1.6. Ресурс	0,5
	4.3. Створення інноваційної та наукоємної продукції у ВВП (...)	0,5
Шахно А. Ю. [67]	1.7. Сукупність характеристик (компонентів)	1
Терещенко Д. А. [59]	1.5. Результат інвестування	0,5
	1.7. Сукупність характеристик (компонентів)	0,5
Головніна О. Г. [18]	1.2. Вартість запасу	0,125
	1.3. Запас	0,125
	1.5. Результат інвестування	0,125
	1.6. Ресурс	0,125
	1.7. Сукупність характеристик (компонентів)	0,125
	1.8. Форма капіталу	0,125
	3.5. Розвиток людського потенціалу	0,125
	4.4. Добробут	0,125

Для визначення ключових слів і словосполучень здійснено сумування їх навантаження і ранжування отриманих оцінок за спадом загального навантаження (табл. 1.6).

Таблиця 1.6

**Ранжування морфологічних ознак (словосполучень)
змісту поняття «людський капітал»**

Морфологічна ознака	Загальне навантаження на словосполучення
1.1. Актив	0,2
1.2. Вартість запасу (здібностей, досвіду і знань)	0,625
1.3. Запас	0,875
1.4. Здатність до праці і адаптація	1,33
1.5. Результат інвестування	1,825
1.6. Ресурс	0,625
1.7. Сукупність характеристик (компонентів)	3,035
1.8. Форма капіталу	0,625
3.1. Зростання доходів і багатство	2,03
3.2. Підвищення продуктивності праці	0,5
3.3. Зростання прибутку підприємства	0,7
3.4. Створення товарів, послуг, доданої вартості, підвищення якості робочої сили індивідууму, сукупного працівника підприємства, країни	0,33
3.5. Розвиток людського потенціалу	0,125
4.1. Розширене відтворення	0,33
4.2. Економічна і соціальна ефективність виробництва, підвищення конкурентоспроможності національної економіки	0,2
4.3. Створення інноваційної та наукоємної продукції у ВВП, конкурентоспроможність на світових ринках	0,5
4.4. Добробут	0,125

Ті ключові слова (словосполучення), які мають найбільше значення загального навантаження є найбільш значимими. Відповідно до табл. 1.6 найбільш значимими морфологічними ознаками є: 1.7. Сукупність характеристик (компонентів); 3.1. Зростання доходів і багатство; 1.5. Результат інвестування; 1.4. Здатність до праці і адаптація тощо.

Морфологічні ознаки, де навантаження є меншим за 0,5 не є значущими і не були враховані при виведенні власного визначення [39]. Таким чином,

основними характеристиками людського капіталу за результатами морфологічного і контентного аналізу є:

по-перше, це сукупність характеристик (природжена, накопичена або розвинена сукупність психологічних, соціальних і культурних якостей людини);

по-друге, результат інвестування у людину;

по-третє, метою людського капіталу є зростання особистого доходу і багатства людини (власника капіталу), підприємства і суспільства в цілому. Це дає змогу термін «людський капітал» використовувати на трьох економічних рівнях

по-четверте, це процес, який характеризує здатність людини до праці.

Таким чином, результати аналізу ролі і місця поняття «людський капітал» у системі взаємопов'язаних категорій доводять можливість і доцільність використання цього поняття на всіх економічних рівнях. Підсумовуючи зазначене вище, людський капітал є складною багатогранною категорією, яка відображає людину (або соціальну групу) на всіх економічних рівнях з певним набором особливостей; особистісних та професійних, вроджених і набутих якостей, які вона має, набуває і розвиває у процесі самоінвестування або зовнішнього інвестування.

Слід зауважити, що дослідження питання безпеки розвитку у контексті людського капіталу стає все критичнішою проблемою не лише для України, а й для деяких зарубіжних країн, особливо під час воєнного стану і післявоєнний період. Незважаючи на високий ступінь розробленості, дослідження сутності безпеки потребує безперервного вивчення, адаптації і розвитку враховуючи сучасні потреби і умови практичної і науково-дослідної діяльності, зокрема використання цього поняття у рамках розвитку людського капіталу.

Відповідно до статико-динамічної характеристики, науковці трактують безпеку як тип динамічної рівноваги, «стан, що характеризує стабільність» [19], «стан, у якому забезпечується сталий і збалансований розвиток» [9]. Слід звернути увагу на існування тісної кореляції між безпекою і розвитком, що

досліджувалось у працях учених: С. І. Дорогунцова, О. М. Ральчук і А. М. Федоришевої [27]. Відповідно до проаналізованого наукового доробку щодо проблеми безпеки, дисертантом виявлено, що це поняття є «інваріантом існування розвитку», тобто охоплює аспекти різні людського й природного початку. На думку науковців, концепт «безпека-розвиток відповідає сталому розвитку соціоприродної системи і є динамічною формою існування безпеки» [27]. Не можна не погодитись із міркуваннями В. М. Кузьомко, що поняття «безпека» і «розвиток» тісно взаємопов'язані: «...відображаючи складність механізмів забезпечення функціонування і розвитку соціально-економічних систем» [38, с. 33].

Отже, на основі систематизації сукупності наукових джерел, узагальнивши досвід науковців, які досліджували концепт безпеки розвитку і концепції людського капіталу, дістало подальшого розвитку визначення безпеки розвитку людського капіталу, під яким пропонуємо розуміти стан динамічної рівноваги процесу самоінвестування і зовнішнього інвестування з метою збереження і покращення існуючого рівня здоров'я, особистісних і професійних, вроджених і набутих якостей людини (або соціальної групи) на всіх економічних рівнях результатом якого має бути ефективна реалізація людського потенціалу і досягнення гідного рівня життя за умов мінімального впливу загроз.

1.3. Методичне забезпечення вимірювання безпеки розвитку людського капіталу

Вимірювання людського капіталу є складним багатоаспектним процесом, який вимагає розробленого методичного забезпечення: сукупність підготовлених матеріалів, які описують зміст, встановлюють структуру, визначають результат, регламентують перебіг і послідовність процесу

вимірювання. Вивчення питання належного інформаційного, аналітичного та методичного забезпечення стає необхідним у процесі реалізації процесу оцінювання.

Слід зауважити, що єдиний погляд на визначення методичного забезпечення на разі не сформовано через складність і надзвичайну специфічність цього поняття. Визначення сутності методичного забезпечення оцінювання людського капіталу ускладнюється існуванням достатньо великої кількості думок серед науковців і фахівців щодо уявлення, по-перше, про сутність людського капіталу, його структури; по-друге, про об'єктивність і можливість вимірювання важко формалізованих елементів людського капіталу.

Тому, на нашу думку, доцільно уточнити сутність методичного забезпечення адже його правильне розуміння дасть змогу здійснювати вимірювання, найбільш повно визначити зміст і специфіку формування з метою застосування для потреб оцінювання. Так, відповідно до поглядів О. Жорнової [28], Н. Шевченко і Я. Рудик [68], досліджуваному поняттю «...надається не лише науковий відтінок (методична наука), але й практичний (конкретні розробки, рекомендації, матеріали, засоби забезпечення процесу)». Таким чином, методичне забезпечення є не лише практичною частиною забезпечення процесу вимірювання, але й комплексним процесом, що складається з двох частин: наукової і практичної. Отже, під методичним забезпеченням вимірювання безпеки розвитку людського капіталу пропонуємо розуміти систему методологічних принципів, способів і засобів, що дають змогу оцінювати безпеку розвитку людського капіталу цілеспрямовано та послідовно, прагнути досягнення якісного результату.

Сучасне суспільство і умови у яких перебуває висуває нові завдання перед науковцями і фахівцями щодо оцінювання процесів, які важко формалізувати. Так, однією із «панівних» концепцій є концепції людського капіталу, економіки знань, людського розвитку, а пріоритетом є розвиток технологій, нематеріальних активів, інтелектуального капіталу тощо. Процес оцінювання ускладнюється ще і неоднозначністю трактувань деяких понять.

Так, результати аналізу сутності категорії «людський капітал» дали змогу дисертантові визначити його ключові характеристики (табл. 1.4, підрозд. 1.2), відповідно до яких людський капітал є активом; сукупністю здібностей, досвіду і знань; результатом інвестування у людину; однією із форм капіталу чи ресурсом, що використовується компанією для одержання прибутку і розширення бізнесу. Відповідно до вищезазначених характеристик можна виділити відповідні методи оцінювання. Так, науковець К. В. Тимошенко [60] пропонує такі: «метод розрахунку прямих витрат на персонал; метод оцінки вартості перспективної конкурентності людського капіталу; оцінка вартості людського капіталу на основі повсякденної реальної діяльності; оцінка вартості людського капіталу на основі ділових ігор, семінарів, професійних курсів, підвищення кваліфікації» [60].

Однією із широко висвітлюваних класифікаційних ознак методичного забезпечення до оцінювання людського капіталу є характер співвідношення. За характером співвідношення методики можна розділити на прямі та опосередковані. За Турило А. М. і Короленко Р. В. [64] сутність «прямих» методів оцінювання полягає у кількісному вимірюванні витрат чи результатів праці працівника і включає:

вимірювання людського капіталу працівника підприємства у вартісному вимірі;

визначення безпосередніх і побічних результатів праці працівника;

визначення ефективності використання людського капіталу працівника підприємства [64].

Отже, прямі методи вимірювання дають змогу визначити показник запасу людського капіталу на основі інформації щодо його різних складових, у свою чергу існує три прямі підходи до вимірювання людського капіталу, проаналізовані нижче.

1. Підхід на основі витрат, що передбачає визначення вартості людського капіталу як дисконтованої вартості здійснених інвестицій, включаючи інвестиції носія (власника людського капіталу), його сім'ї, роботодавців та

органів державного управління ін. Цей підхід спирається на інформацію про всі витрати, виробництва людського капіталу і оцінку норми амортизації.

2. Підхід на основі доходу протягом життя дає змогу визначити вартісну величину людського капіталу через сумування дисконтованої вартості всіх майбутніх грошових потоків (доходів), які особи, що входять до складу населення, як очікується, отримають протягом усього їх життя (такий підхід використовувався і дістав подальшого розвитку у дослідженнях Вайсброда (Weisbrod) [89]; Звіті про інклюзивний добробут (Inclusive Wealth Report), 2012, 2014 та ін. [87; 88];). На відміну від попереднього підходу, підхід на основі доходу протягом життя вимірює запас людського капіталу на основі «випуску» (хоча «випуск» за цього підходу обмежується приватними грошовими благами, одержуваними людиною, у якій втілено людський капітал).

3. Методичні підходи, які ґрунтуються на показниках та відображають ту чи іншу складову людського капіталу є третім підходом. Так, науковці використовують ряд показників, наприклад, рівень грамотності дорослого населення; рівень охоплення освітою та середня тривалість освіти тощо. На відміну від інших цей підхід ґрунтується на низці показників, які містять велику інформацію.

Непрямі підходи дають змогу оцінити людський капітал за залишковим принципом. Фахівці Світового банку першими застосували цей підхід, який ґрунтується на припущенні про те, що дисконтована вартість благ, які запас капіталу забезпечить протягом життя дорівнюватиме поточній грошовій вартості цього активу. У контексті сталого розвитку загальний обсяг капітальних активів кожної країни можна розглядати як обсяг активів, здатних створити потік благ у вигляді споживчих товарів у майбутньому. Таким чином, взявши за основу дисконтовану вартість майбутніх потоків споживання (як апроксимуючий показник сукупного багатства) і віднімаючи з цієї суми грошову вартість тих капітальних товарів, за якими є вартісні оцінки їх поточних запасів (тобто виробленого капіталу, ринкової вартості різних природних активів та чистих зарубіжних активів), можна отримати непряму

(залишкову) оцінку вартості цих запасів капіталу.

Проведений структурний аналіз визначень поняття «людський капітал» у підрозд. 1.2 дав змогу дисертанту відзначити існування рівнів людського капіталу у визначеннях зарубіжних і вітчизняних науковців. Саме класифікація рівнів людського капіталу грає важливу роль у процесі його оцінювання. Тому, на нашу думку, надзвичайно важливим є врахування цього питання у процесі оцінювання.

Науковець Г. Крушнітська [37] у дослідженні ідентифікувала 3 рівні: мікрорівень, макрорівень і мегарівень; та 5 підрівнів. Так, на мікрорівні науковець пропонує розглядати людський капітал на індивідуальному рівні та рівні підприємств і компаній; до макрорівня належать людські ресурси великих корпорацій і регіонів (мезорівень) та сукупний людський капітал з точки зору національного господарства у цілому; на мегарівень – людський капітал розглядається як інтегрований у глобальному масштабі.

О. М. Носик також виокремлює 4 рівні людського капіталу: особистості (індивідуальний), фірми (корпоративний), галузей і регіонів (галузево-регіональний), країни (національний) [46].

Погоджуємось із науковцем Т. А. Лех, що «класифікація видів людського капіталу дає змогу розглядати людський капітал на рівні окремої людини, окремого підприємства або групи підприємств і держави у цілому» [41]. Таким чином, Т. А. Лех, досліджуючи теоретичні аспекти формування і нагромадження людського капіталу виділяє 4 його рівні.

Перший рівень – нанорівень, – рівень домогосподарства або окремої людини. Цей рівень на його думку включає інвестування у «вітальний капітал, культурно-моральний капітал, трудовий капітал, інтелектуальний капітал, організаційний капітал, підприємницький капітал». На думку науковця, людський капітал може приносити дохід його власнику, а також підприємству чи компанії, де цей капітал реалізується, а також у країні в цілому. На мікрорівні Т. А. Лех пропонує розглядати людський капітал організації. Формування капіталу на цьому рівні здійснюється завдяки вкладенням коштів у

активи індивідуального людського капіталу, нематеріальні активи, структурний капітал, бренд-капітал, соціальний капітал тощо [41].

У підрозд. 1.1 дисертантом визначено, що теоретико-методологічні основи формування людського капіталу ґрунтуються, головним чином, на врахуванні важливої ролі підприємства. Так, людський капітал підприємства є основною частиною його нематеріальних активів, що генерується інноваційним розвитком.

Третій рівень – макрорівень (рівень держави). Розвиток людського капіталу на цьому рівні здійснюється завдяки інвестуванню у «соціальний капітал, інтелектуальний капітал, вітальний капітал, культурно-моральний капітал, організаційно-підприємницький капітал і трудовий капітал» [41]. Людський капітал на третьому рівні є загальнонаціональним пріоритетом і метою розвитку суспільства, а його високий рівень – конкурентною перевагою на міждержавному рівні.

Науковці В. Васильченко, А. Гриненко, О. Грішнова і Л. Керб відзначають, що теорія людського капіталу розглядається за 3 рівнями: особистісний, мікроекономічний і макроекономічний рівень [11].

Науковці С. Жуков, В. Зеліч, С. Сойма й О. Кендюхов [29], досліджуючи питання інвестування у людський капітал також виділяють 3 рівні, при цьому кожному відповідає певний вид інвестицій. Так, перший, індивідуальний рівень інвестування включає власні витрати носія людського капіталу; мікрорівень реалізуються підприємствами; на макрорівні інвестуванням у людський капітал є державне фінансування головних складових розвитку людського капіталу.

Результати дослідження рівнів людського капіталу у процесі його формування ученого Д. Ламотта [79] також демонструють, що цей процес пронизує 3 рівні:

1 рівень покладено на державу, яка грає важливу роль у забезпеченні політики та діяльності інститутів задля ефективної реалізації людського капіталу, а саме: відповідності навичок з продуктивністю, зайнятістю та розвитком тощо. Для цього важливі три основні цілі:

відповідність пропозиції поточному попиту на знання, навички і уміння;
 допомога працівникам і підприємствам у адаптації до змін;
 передбачення і надання знань, навичок і умінь, необхідних у
 майбутньому для підтримання динамічного процесу розвитку.

Для будь-якого уряду це проблема координації політики, яка передбачає залучення міністерств праці, освіти та інших міністерств і служб зайнятості, соціальних партнерів, постачальників освітніх послуг, задля співпраці з метою формування системи прогнозування потреби у професіях знаннях, навичках і уміннях; а також сконцентрування навчання на задоволення потреби.

2 рівень. Підприємства відіграють роль у забезпеченні програм навчання і підготовки на робочому місці, які розвивають специфічні компетенції.

3 рівень. Людина несе відповідальність за власний розвиток через безперервну освіту, навчання і можливості навчання протягом усього життя.

Слід звернути увагу на дослідження С. О. Бэ та Л. Паттерсон [73]. Учені висувують гіпотезу щодо можливості аналізу людського капіталу з точки зору «особистості (з боку пропозиції), організації (з боку попиту) і країни (як попит, так і пропозиція)» [73].

Проведений морфологічний аналіз підходів до вимірювання людського капіталу у вітчизняній і зарубіжній науковій літературі дав змогу ідентифікувати дві ознаки класифікації: (1) за рівнем формування і використання людського капіталу; та (2) за рівнем інвестування (табл. 1.7).

За рівнем формування і використання: особистісний, мікроекономічний, мезоекономічний, макроекономічний і мегаекономічний. Поняття «людський капітал» є надзвичайно широким, а його трактування охоплює межі загальної економічної теорії, це вимагає деталізації категорії на рівні аналізу. Саме тому багато учених є прибічниками вивчення категорії у розрізі пов'язаних структурних рівнів. Так, особистісний (або індивідуальний) рівень людського капіталу полягає у знаннях і здібностях людини, набутих у процесі навчання і професійної підготовки, а також у процесі набуття професійного досвіду.

Таблиця 1.7

Результати морфологічного аналізу рівнів людського капіталу

№ п/п	Автор, джерело	Нанорівень	Мікрорівень	Мезорівень	Макрорівень	Мегарівень
1	2	3	4	5	6	7
За рівнем формування і використання						
1	О. Носик [46]	Індивідуальний	Корпоративний	Галузеворегіональний	Національний	
2	Г. Крушнітська [37]	Мікрорівень		Макрорівень		Мегарівень
		Індивідуальний	Мікроекономічний	Мезоекономічний	Макроекономічний	Мегарівень
3	Ю. Сафонов, С. Борщ, М. Данилко [83]	Індивідуальний	Мікрорівень	Мезорівень	Макрорівень	Мегарівень
4	О. Мазіна [43]		Мікрорівень	Мезорівень	Макрорівень	Мегарівень
За рівнем інвестування						
5	Т. Лех [41]	Нанонівень (людина, домогосподарство)	Мікрорівень (організація)		Макрорівень	
6	В. Васильченко, А. Гриненко, О. Грішнова, Л. Керб [11]	Особистісний	Мікрорівень		Макрорівень	
7	Центр Разумкова [50]	Індивідуальний	Корпоративний		Макрорівень	
8	С. Жуков, В. Зеліч, С. Сойма [29]	Індивідуальний	Мікрорівень		Макрорівень	
9	О. Кендюхов [31]	Індивідуальний	Мікрорівень		Макрорівень	
10	Д. Ламотт [79]	Індивідуальний	Корпоративний		Державний	
11	С. Бз, Л. Паттерсон [73]	Індивідуальний (пропозиція)	Корпоративний (попит)		Державний (попит і пропозиція)	
12	М. Турило, Р. Короленко [64]	Нанорівень	Мікрорівень		Макрорівень	

Складено дисертантом

Сукупна кваліфікація та продуктивні можливості всіх працівників окремого підприємства формують мікроекономічний рівень людського капіталу з метою максимізації прибутку підприємства, удосконалення методів

організації виробництва, запровадження нових форм мотивації продуктивної праці. Загальнонаціональні і регіональні характеристики населення розглядаються, на макроекономічному та мезоекономічному рівнях відповідно. Особливий інтерес викликає мезоекономічний рівень людського капіталу як основний ресурс соціально-орієнтованої економіки, здатний впливати на різні показники соціально-економічного розвитку регіону.

Дослідження людського капіталу на рівні регіону зумовлені домінуванням територіального підходу до проблеми відтворення людських ресурсів. Необхідність аналізу людського капіталу у межах певного регіону викликана тим, що основна частка державних видатків соціальної, освітньої, економічної і культурної сфери здійснюється за рахунок місцевих бюджетів; накопичений людський капітал використовується переважно у межах певного регіону.

За рівнем інвестування. Переважна більшість учених розглядають рівні людського капіталу через призму інвестування. Науковці вважають, що головним чинником розвитку людського капіталу є інвестування, і пояснюють яким чином теорія людського капіталу спирається на процес навчання і розвитку. Інвестиції у людський капітал здійснюються переважно у грошовій формі на 3 рівнях, кожному відповідає той чи інший вид інвестицій: індивідуальному: власні витрати носія людського капіталу; мікрорівень: здійснюються підприємствами, організаціями тощо; макрорівень – державне фінансування [31, с. 276].

Таким чином, дисертант є прихильником думки, про те, що людський капітал слід розглядати з точки зору 5 рівнів. Так, людський капітал можна виміряти на особистісному рівні – на рівні окремого індивіда, мікрорівні – рівні всієї компанії; оцінити на мезорівні – людський капітал великих корпорацій та регіонів; макрорівні – рівні національної економіки та мегарівні – на світовому рівні.

Аналізуючи зарубіжний досвід вимірювання людського капіталу, слід зауважити, що міжнародні системи оцінювання людського капіталу

(мегарівень) представлені 2 підходами: монетарний та індексний (рейтинговий). Монетарний підхід ґрунтується на вимірюванні індикаторів у грошовому виразі, а індексний підхід ґрунтується на композитарних індексах, що включають низку субіндексів і первинних показників.

Так, монетарний підхід представлений системою оцінювання за версією Світового банку і Програми Організації Об'єднаних Націй з охорони навколишнього середовища та Інституту міського розвитку Університету Кюсю [82].

Для вимірювання людського капіталу на мегарівні широкого використання набули економічні рейтинги в основі яких закладені певні параметри, що, на думку фахівців міжнародних авторитетних установ і організацій є головними. Таким чином, індексний (рейтинговий) підхід представлений Індексом людського капіталу, розробленим фахівцями Інституту метрики та оцінки здоров'я Університету Вашингтона [80]; Індексом людського капіталу, розробленим фахівцями Програми розвитку ООН [86]; Індексом людського капіталу, розробленим фахівцями Світового банку (Міжнародний банк реконструкції та розвитку та Світовий банк, 2018) та Індексом людського капіталу, розробленим учасниками Всесвітнього економічного форуму (World Economic Forum, 2017) [82]. Результати їх порівняльного аналізу подано у Додатку Б, табл. Б.1.

Так, один із найбільш популярних методів соціально-економічного рейтингування стану людського капіталу є Індекс людського капіталу, розроблений фахівцями Світового банку (Human Capital Index). Сутність цього індексу полягає у визначенні шансів дожити до 5 років, тривалість отримання освіти і ймовірність дорослого населення дожити до певного віку. Індекс людського капіталу порівнює продуктивність працівника, яким стане новонароджений, із тим, якого рівня особа могла б досягти за умови повноцінного здоров'я і якісної освіти. Окрім Індексу людського капіталу, розробленого фахівцями Світового банку існує 5 інших показників, що

оцінюють рівень людського капіталу, кожен з яких охоплює щонайменше 130 країн світу.

Учені Ю. Сафонов, С. Борщ і М. Данилко [83] вважають, що основним підходом до оцінювання людського капіталу на будь-якому рівні (макро-, мега- чи мезо) є міжнародна методика вимірювання людського розвитку. Підхід ґрунтується на композитному інтегральному індексі – Індексі людського розвитку. Індекс людського розвитку включає субіндекси і низку перинних показників і враховує такі складові: добробут, очікувана тривалість життя і рівень грамотності дорослого населення. До процесу розроблення Індeksu людського розвитку були включені фахівці міжнародних організацій (ООН, Світовий банк, Міжнародний валютний фонд та ін.). Цінність Індeksu людського розвитку полягає у ранжуванні країн на одній оціночній шкалі та їх порівняння, напрям і динаміку зміни його рівня. Але на нашу думку, Індекс людського розвитку опосередковано визначає лише деякі аспекти людського капіталу в країні у цілому та не дає конкретної інформації для прийняття рішення і формування стратегії розвитку на інших рівнях. Як стверджують Ю. Сафонов, С. Борщ і М. Данилко Індекс людського розвитку у контексті людського капіталу використовується переважно органами державної влади як інструмент оцінки ефективності інвестицій у підвищення якості людського капіталу [83]. Натомість слід зауважити, що теоретичні і практичні аспекти людського капіталу і людського розвитку як окремих концепцій досліджувались багатьма науковцями. Бачення концепції людського розвитку у рамках теорії людського капіталу є помилковим, оскільки це самостійна система поглядів, що має всеохоплюючий багаторівневий і міждисциплінарний характер, а проведення оцінювання за допомогою Індeksu людського розвитку є неповним, малоінформативним і однорівневим.

На нашу думку, вищезазначене стосується й інших інтегральних показників як то Індекс соціального розвитку, який також пропонується використовувати для оцінювання людського капіталу, зокрема Д. А. Терещенко [59] стверджує, що Індекс соціального розвитку передбачає

«оцінювання базових людських потреб, добробуту і можливостей та є доповненням до економічних індикаторів (наприклад, ВВП), що дає змогу будувати цілісне бачення істинного стану розвитку країн світу». Дисертант погоджується із ученими у тому, щоб використовувати Індекс соціального розвитку як доповнюючого елементу до системи оцінювання на макрорівні.

Науковець В. М. Порохня пропонує здійснювати вимірювання людського капіталу крізь систему показників інтелектуального капіталу. Так, до складу інтелектуального капіталу відносять: людську, організаційну і маркетингову складову. На думку науковця, така система дає змогу визначити якісні і кількісні показники, які відображають реальний стан країни у сфері людського капіталу та його структури [52]. Прихильником цієї думки є й Л. І. Павленко, у дослідженні вартості людського капіталу на рівні держави науковець використовує згруповані за 3 складовими: освіта, наука і суспільство [47].

Вимірювання людського капіталу за допомогою міжнародних індексів дає змогу у цілому оцінити його стан, оскільки за основу беруться основні макроекономічні показники, які вже розраховуються у багатьох країнах та для яких вже відомі статистичні дані за певний проміжок часу [47]. Тому, на нашу думку, на національному рівні більш ефективним буде використання національних методичних підходів до вимірювання, що враховуватимуть особливості і умови розвитку країни. Так, на думку Н. В. Кравченко і Т. М. Ковальчук [35], у вітчизняній практиці вимірювання людського капіталу на рівні держави широко використовується підхід рейтингування, але вже окремих регіонів країни із доповненими системами показників та пристосованими до регіонального рівня особливостями розрахунку. До таких слід відносити Національну методику вимірювання регіонального людського розвитку, затверджену Постановою спільного засідання Президії Національної академії наук України та Державного комітету статистики України [44]; підхід до оцінки людського розвитку на регіональному рівні фахівцями Національним інститутом стратегічних досліджень О. С. Власюком та С. І. Пирожковим [11] та інші.

Розглянуті підходи на мегарівні, макрорівні та мезорівні суттєво відрізняються від підходу, що використовують підприємства і корпорації. Відмінність полягає у тому, що всі витрати на формування людського капіталу поділяються на три складові: фонд оплати праці персоналу, витрати на розвиток інтелектуального капіталу та витрати на підтримку та покращення здоров'я працівників. Враховуючи це, завдання із формування і розвитку людського капіталу стає метою роботодавця, а результат оцінки визначається розміром інвестицій роботодавця у персонал. Таким чином, використання розглянутих підходів окремо не дає змоги реалізувати комплексне вимірювання доступного людського капіталу.

Слід наголосити, що методичне забезпечення вимірювання людського капіталу на мікрорівні свідчать про високий рівень розробленості порівняно із іншими. Так, незважаючи на низку існуючих методів і підходів можна виділити 2 групи: кількісні та якісні. До першої групи можна віднести 2 підходи: інвестиційний підхід та підхід за капіталізацією доходу від здійснених інвестицій. До другої групи належить оцінювання людського капіталу за навичками, компетенціями, рівнем грамотності тощо. Доцільність використання кожного підходу на практиці залежить від поставленої мети, проте підходи доповнюють один одного і використання їх при оцінюванні разом дає більш комплексні та інформативні висновки щодо стану безпеки розвитку людського капіталу.

Перший підхід включає 3 методи:

1) оцінювання за інвестиційними витратами. Метод передбачає оцінювання людського капіталу з обов'язковим урахуванням усіх видів витрат, спрямованих на підтримання життєдіяльності людини. Прихильники цього методу до оцінювання вважають, що вартість «виробництва» людського капіталу має прирівнюватись виключно до витрат, які здатні підвищити продуктивність праці людини. Проте перевага простоти використання методу компенсується недоліком того, що розраховується лише частина накопиченого людського капіталу;

2) оцінювання за витратами на здобуття освіти. Цей метод розроблено Т. Шульцом [84] і спрямовано на оцінювання освітньої компоненти. Учений-економіст приділяє особливу увагу розрахунку капіталу робочої сили, а не населення у цілому та порівнює його з основним виробничим капіталом. Витрати на формування і розвиток людського капіталу складають прямі державні і приватні інвестиції в освіту, а також включають витрати студентів на набуття освітньо-кваліфікаційного рівня;

3) оцінювання фінансової вартості людського капіталу. Оцінювання людського капіталу за методом фінансової вартості передбачає врахування грошових і негрошових вигод. Облік фінансової віддачі від формування людського капіталу є достатньо простим: грошові виплати є заробітною платою працівника. Оцінити негрошові вигоди, пов'язані зі зниженням ризику безробіття, перспективою кар'єрного зростання є досить проблемним, а дати ринкову оцінку рівня задоволеності змістом праці та умовами праці практично неможливо. Таким чином, низка досліджень доводять наявність кореляції між рівнем здоров'я, загальною тривалістю життя та кількістю років накопиченої освіти. Цей зв'язок варіюється у залежності від виду праці та економічних умов, соціально-психологічних ресурсів, способу життя людини, а також впливу екологічного фактору.

Дещо інший метод пропонують Н. Ю. Брюховецька і Л. В. Іваненко [10]. Науковці стверджують, що людський капітал можна оцінити за «інституціоналізованим, інкорпорованим і об'єктивованим рівнем». Так, на думку науковців, людський капітал підприємства як і інший капітал «інституціоналізується» у певну форму. Такими формами інституціоналізації людського капіталу є документи, що підтверджують уміння, знання і навички його власника: атестат, диплом, ліцензії, права на інтелектуальну власність, сертифікати тощо. Інституціоналізований рівень людського капіталу визначається кількісно та у грошовому вимірі – за показником доходів від продажу авторських прав, патентів, ліцензій; показником продажу нової продукції; показником рентабельності інноваційної діяльності тощо. Науковці

пропонують вимірювати інкорпорований рівень за показниками: науковість виробництва, витрати на навчання, витрати на оздоровлення і мобільність працівників, освітньо-кваліфікаційна структура персоналу. «Об'єктивований» рівень людського капіталу визначається за допомогою таких індикаторів: доходи від використання і продажу авторських прав, патентів ліцензій тощо [10].

Людський капітал на рівні підприємства розглядається як складова інтелектуального капіталу, втіленого у доходах від винаходів, патентів, формує гудвіл організації. Таким чином, одним із способів вимірювання людського капіталу є показник рентабельності витрат на оплату праці. В Україні цей метод не є поширеним, оскільки для обчислення ряду індикаторів необхідні дані ринкової вартості підприємства, яка найчастіше отримується через показники капіталізації підприємства.

Результати ретельного аналізу підходів до оцінювання людського капіталу на мікрорівні та особистісному рівні дають змогу стверджувати, що перші спроби кількісного вимірювання людського капіталу на цьому рівні, здійснені ще основоположниками цієї теорії – У. Петті. Напрацювання ученого-економіста У. Петті, який намагався визначити розмір особистісного, людського фактору ґрунтувались на двох основних складових – (1) витрати на навчання, (2) вартість робочої сили на рівні її простого відтворення [32, с. 65]. Науковий здобуток ученого полягає у тому, що «цінність основної частини працездатного населення дорівнює двадцятикратному створюваному ним річному доходу». За підрахунками У. Петті, «вартість дорослого у 2 рази вища ніж дитини, а вартість моряка – в 3 рази вища порівняно із селянином» [49, с. 154–156].

Доцільно також врахувати і методологічні основи оцінювання людського капіталу Г. Беккера. Дослідження ученого полягали у визначенні різниці між заробітною платою працівників, які оцінюються і тією її частиною, яка припадає саме на працю. Підхід до оцінювання людського капіталу за Г. Беккером подано у вигляді формули 1.2.

$$Va = \sum_{i=a}^n (B - C) (1 - i)^{-t}, \quad (1.2)$$

де Va – оцінка людського капіталу працівника у віці a ;

B – загальна заробітна плата;

C – частина заробітної плати, що припадає на працю;

n – вік, у якому закінчується активна трудова діяльність людини;

i – відсоткова ставка;

t – вік працівника.

Підхід до оцінювання людського капіталу за Г. Беккером має недоліки, оскільки оцінити людський капітал можна лише за доходами працівників таких професій, «ринкова кон'юнктура» яких відома та прогнозована.

Вітчизняні способи виміряти людський капітал представлені підходом «витрати-вигоди», запропонований А. Грішновою [20, с. 44]. Сутність підходу полягає у визначенні витрат на освіту й очікуваних результатів з урахуванням фактора часу через дисконтування. Серед недоліків науковці визначають «неможливість ототожнення інвестицій у людський капітал з самим поняттям», тобто визначається не ефективність інвестицій, а саме прибуток від їх вкладення.

Серед інших вітчизняних підходів до вимірювання людського капіталу можна виокремити підхід де величина людського капіталу є прямо пропорційною віку людини. Так, наприклад, величина людського капіталу працівника старшого віку буде вищою, ніж молодший тієї ж кваліфікації. Недоліками цього методу є неврахування потенціалу працівника й інших складових людського капіталу, а також призначення його тільки для «працівників». Розрахувати величину людського капіталу працівника можна за формулою 1.3.

$$Hk = \frac{(1-r)^t - 1}{r} \times A, \quad (1.3)$$

де Hk – людський капітал (грошова оцінка вартості робочої сили 1 працівника);

r – коефіцієнт дисконтування, відсоткова ставка (річна);

A – капітал, вклад, вартість життя 1 людини;

t – вік працівника [62].

Сутність витратного підходу до оцінювання людського капіталу полягає у врахуванні трьох основних складових: витрати на утримання, витрати на освіту та витрати на отримання досвіду.

$$H(T) = (K + E) \times (1 + Q(T)), \quad (1.4)$$

де $H(T)$ – вартість людського капіталу як функції часу T ;

K – капіталізовані кошти на утримання та формування людини;

E – капіталізовані кошти на освіту;

$Q(T)$ – показник досвіду.

Слід зауважити, що індивідуальний людський капітал є різним залежно від умов формування, її освітнього рівня, професійного досвіду та інвестицій та ін. На думку розробників, витратний підхід до оцінювання дає змогу розрахувати початковий капітал людини за наявності середньостатистичних даних про витрати на «утримання людини» (прожитковий мінімум) до закінчення середньої школи (17–18 років), подальше навчання (5–6 років) і отримання мінімального досвіду у професійній діяльності. На нашу думку, цей підхід має ряд недоліків. Ідея «прив'язати» витрати на утримання людини до прожиткового мінімуму, розмір дуже часто відрізняється від фактичного прожиткового мінімуму людини є недоцільним і значно звужує людські можливості.

На різних рівнях розвитку економіки людський капітал оцінювали по-

різному, але на сьогодні більшість вітчизняних підходів до вимірювання людського капіталу спрямована на розрахунок вартості життя, натомість питання щодо оцінювання вартості людського капіталу за єдиною методикою, яка була б універсальною, залишається невирішеним [47].

Таким чином, результати проведеного дослідження підходів до оцінювання людського капіталу дали змогу зробити такий висновок: по-перше, слід визначити рівень вимірювання людського капіталу; по-друге, сформулювати мету дослідження.

Розроблення ефективної системи оцінювання передбачає визначення переліку критеріїв, які впливають на вибір того чи іншого підходу до оцінювання людського капіталу. Визначення ключових критеріїв для вибору підходу до оцінювання людського капіталу потребує не лише поглибленого знання теорії людського капіталу, а й ретельне дослідження методичних підходів, їх змісту, призначення, критеріїв оцінки за кожним підходом, практичного використання, виявлення переваг і недоліків, що укладається у певну процедуру.

Дотримуючись процедури (рис. 1.2), слід проаналізувати масив інформації за вже існуючим методичним забезпеченням та доцільності їх використання. Критерії до методичних підходів, що представлені у нормативних документах і рекомендаціях, не надають повної картини та не враховують низки деталей. На цьому етапі можна провести пробну оцінку за основними критеріями. Проаналізувати інформацію про застосування на інших аналогічних підприємствах, установах, організаціях; дослідити особливості застосування того чи іншого підходу у вітчизняній та зарубіжній практиці.

Формування переліку ключових критеріїв має ґрунтуватись на обліку тих інформаційних даних, які були зібрані та проаналізовані на першому етапі роботи. На цьому етапі кількість отриманих критеріїв не повинна нічим обмежуватись для більш детального аналізу.

Наступний етап має передбачати відбір ключових критеріїв, що мають достатню вагомість. Критерії з найбільшою вагомістю дозволяють підійти до відбору критеріїв з точки зору необхідної статистичної та математичної обробки.

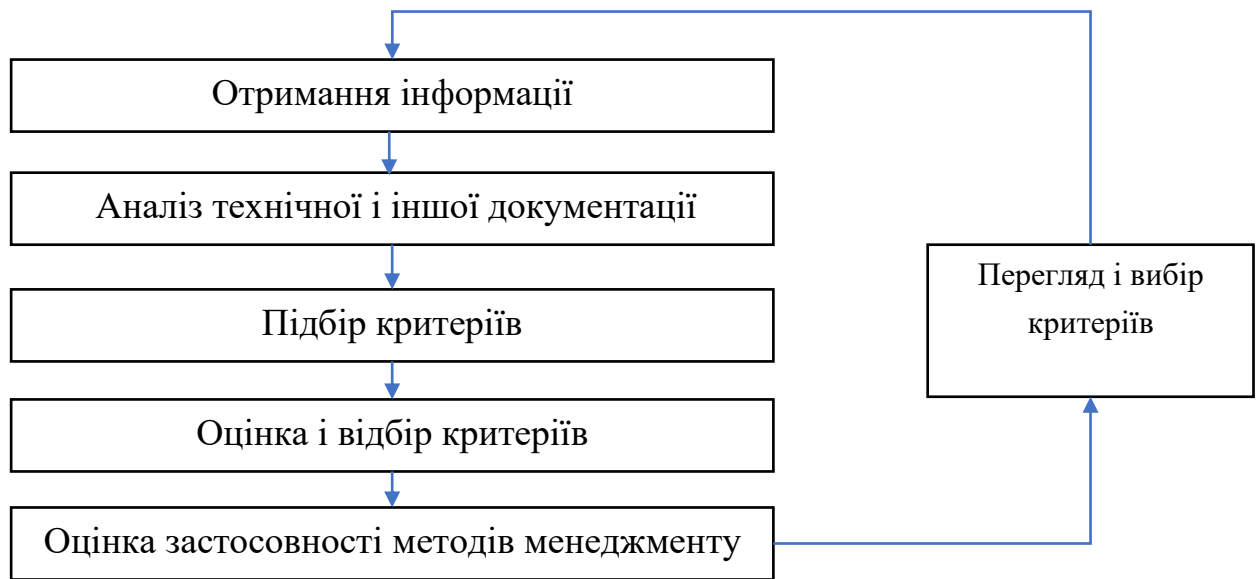


Рис. 1.2. Процедура пошуку і визначення ключових критеріїв вибору підходу до оцінювання безпеки людського капіталу

Отримані критерії дають змогу глибше та детальніше обрати потрібний підхід з урахуванням всіх зібраних інформаційних даних, за кожним рівнем вимірювання.

У результаті проведених досліджень обґрунтовано основні, і «нові», загальні та спеціальні, представлені у табл. 1.8, найбільш характерні для кожного рівня критерії вибору підходу до оцінювання безпеки людського капіталу, що дають змогу приймати управлінські рішення на основі визначення, аналізу і диференціації методів за ступенем їх придатності та вагомістю. Слід зауважити, що перелік критеріїв є необхідним для забезпечення об'єктивності, релевантності та адаптивності самого процесу оцінювання.

Перелік критеріїв є основою для розробки ефективної, науково обґрунтованої системи оцінювання людського капіталу, здатної адаптуватися до змінних умов і викликів соціально-економічного середовища.

Таблиця 1.8

**Перелік критеріїв, що впливають на вибір
підходу до оцінювання безпеки розвитку людського капіталу (за рівнями)**

Рівень	Об'єкт дослідження	Загальні критерії	Специфічні критерії
Нанорівень	Людина, домогосподарство	ЗК1 – відповідність меті дослідження; ЗК2 – відповідність рівню людського капіталу, що аналізується; ЗК3 – обґрунтованість методу вимірювання; ЗК4 – прийнятність (сприймання підходу як доречного і ефективного способу оцінювання); ЗК5 – достовірність результатів оцінювання; ЗК6 – універсальність; ЗК7 – простота розрахунків.	КС _{нн} – вимірюваність (забезпечення кількісного вираження); КС _{нн} – нейтральність (об'єктивність) інструменту вимірювання (відсутність будь-яких соціально-психологічних чинників, які можуть впливають формування відповіді);
Нанорівень	Людина, домогосподарство		КС _{нн} – врахування всіх аспектів безпеки розвитку людського капіталу; КС _{нн} – індивідуальність (врахування особливостей кожної людини) КС _{нн} – врахування вартісних особливостей прояву людського капіталу
Мікрорівень	Корпорації, підприємства, установи, організації		КС _{мі} – врахування цілей і стратегії підприємства; КС _{мі} – врахування вартісних особливостей прояву людського капіталу на рівні підприємства; КС _{мі} – оптимальність витрат на реалізацію; КС _{мі} – рівень складності впровадження (метод оцінювання має відповідати конкретній специфіці діяльності компанії, враховуючи всі можливості та загрози); КС _{мі} – висока інформативність результатів оцінювання; КС _{мі} – врахування перспектив розвитку підприємства
Мезорівень	Регіон, регіони		КС _{мз} – комплексність вимірювання КС _{мз} – висока інформативність результатів оцінювання; КС _{мз} – повнота даних (повне відображення інформації за обмеженою кількістю показників); КС _{мз} – достатність статичної варіації; КС _{мз} – доступність показників; КС _{мз} – об'єктивність та ефективність вимірювання (відсутність політичних та інших мотивів) КС _{мз} – дотримання стратегії послідовної агрегації компонентів;

Продовження таблиці 1.8

Рівень	Об'єкт дослідження	Загальні критерії	Специфічні критерії
Макрорівень	Країна у цілому	ЗК1 – відповідність меті дослідження; ЗК2 – відповідність рівню людського капіталу, що аналізується; ЗК3 – обґрунтованість методу вимірювання; ЗК4 – прийнятність (сприймання підходу як доречного і ефективного способу оцінювання);	КС _{МК} – повнота даних (повне відображення інформації показників-індикаторів в Україні за досліджуваний період); КС _{МК} – відсутність багатовимірності підходу (занадто велика кількість індикаторів може створити плутанину, що призведе до невірних тлумачень результатів) КС _{МК} – дотримання стратегії послідовної агрегації компонентів КС _{МК} – порівнянність результатів оцінки (формування однакових показників за різні проміжки часу)
Мегарівень	Країни	ЗК5 – достовірність результатів оцінювання; ЗК6 – універсальність; ЗК7 – простота розрахунків.	КС _{МГ} – доступність статистичних даних (дані, необхідні для розрахунку показників, повинні бути у відкритому доступі, надаватися своєчасно і безперешкодно); КС _{МГ} – порівнянність результатів оцінки (формування однакових показників за різні проміжки часу); КС _{МГ} – широкий міжстрановий охопит компонентів, поддаючихся прямому измерению.

Отже, учені по різному визначають структурні рівні людського капіталу, тому з метою чіткого визначення ознак різної класифікації дисертантом реалізовано морфологічний аналіз. У результаті дослідження методичного забезпечення до вимірювання людського капіталу уточнено класифікацію рівнів людського капіталу, ознаками формування та інвестування. Перша ознака класифікації обґрунтовується складністю категорії та необхідністю звуження меж та деталізації з метою аналізу процесів формування і використання. Необхідність розгляду людського капіталу за трьома рівнями пояснюється, головним чином, зручністю аналізу за джерелами інвестування. Ми дійшли висновку про доцільність розгляду людського капіталу з точки зору 5 рівнів. Так, людський капітал можна виміряти на особистісному рівні – на рівні окремого індивіда, мікрорівні – рівні всієї компанії; оцінити на мезорівні –

людський капітал великих корпорацій та регіонів; макрорівень – людський капітал на рівні національної економіки та мегарівень – людський капітал на світовому рівні.

Висновки до розділу 1

1. Проведений аналіз еволюції наукових поглядів на розвиток людського капіталу в економічній теорії дав змогу з'ясувати, що протягом тривалого часу погляди на роль людини в економіці змінювались. Так, класична економічна теорія дала поштовх розвитку теоретичним знанням людського капіталу, який утвердився як концепція у період інституціоналізму. У межах інституціоналізму і неоінституціоналізму сформувалась і дістали подальшого розвитку основні положення сучасного розуміння людського капіталу. У рамках сучасних економічних теорій дисертантом визначено підходи до розуміння людського капіталу (неокласичної економічної школи – інструментальний; інституціоналізму – структурний; неолібералізму – корпоративний; неоінституціоналізму – гармонізаційний підходи до розуміння людського капіталу)

Дисертантом обґрунтована необхідність врахування більш ранніх економічних теорій (наприклад, деякі науковці відкидають роль економічних шкіл меркантилізму і фізіократів у процесі закладення основ концепції людського капіталу) з метою формування причинно-наслідкового зв'язку і пояснення подій, що відбуваються в економічному житті за допомогою моделей дійсності, об'єктивного аналізу розвитку суспільства.

2. Застосування методу наукового спостереження й історичного методу дозволили дисертанту визначити основні об'єктивні причини і передумови формування концепції людського капіталу – історичні, економічні, науково-технічний прогрес, організаційні, соціальні й інституціональні.

3. Проведений морфологічний і контент-аналіз поняття «людський капітал» дав змогу систематизувати теоретичні ознаки поняття і зробити висновок щодо його сутнісно-змістовного наповнення. Визначено, що сутнісними характеристиками людського капіталу є такі: по-перше, це сукупність характеристик (природжена, накопичена або розвинена сукупність психологічних, соціальних і культурних якостей людини); по-друге, результат інвестування у людину; по-третє, метою людського капіталу є зростання особистого доходу і багатства людини (власника капіталу), підприємства і суспільства в цілому. Це дає змогу термін «людський капітал» використовувати на трьох економічних рівнях; по-четверте, це процес, який характеризує здатність людини до праці.

4. Узагальнення досвіду науковців, які працювали над питанням взаємозв'язку понять «безпека-розвиток» та проведений контент-аналіз поняття «людський капітал» дозволили запропонувати визначення поняття «безпека розвитку людського капіталу» і трактувати поняття як стан динамічної рівноваги процесу самоінвестування і зовнішнього інвестування з метою збереження і покращення існуючого рівня здоров'я, особистісних і професійних, вроджених і набутих якостей людини (або соціальної групи) на всіх економічних рівнях результатом якого має бути ефективна реалізація людського потенціалу і досягнення гідного рівня життя за умов мінімального впливу загроз.

5. У процесі дослідження виявлено, що деякі науковці по різному визначають структурні рівні людського капіталу. Дисертантом реалізовано морфологічний аналіз з метою чіткого визначення ознак різної класифікації. Так, виявлено дві головні ознаки класифікації рівнів людського капіталу: за рівнем формування і використання (6 структурних рівнів) та за рівнем інвестування (3 структурних рівня). Так, існування першої ознаки класифікації пояснюється складністю категорії та необхідністю звуження меж та деталізації з метою аналізу процесів формування і використання. Дисертант є прихильником думки, про те, що людський капітал слід розглядати з точки зору

5 рівнів. Так, людський капітал можна виміряти на особистісному рівні – на рівні окремого індивіда, мікрорівні – рівні всієї компанії; оцінити на мезорівні – людський капітал великих корпорацій та регіонів; макрорівень – людський капітал на рівні національної економіки та мегарівень – людський капітал на світовому рівні.

Результати досліджень висвітлено у роботах автора [3, 4, 7, 8] (Додаток Е).

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ДО РОЗДІЛУ 1

1. Антонюк В. П. Головні напрями зміцнення соціально-економічних основ формування людського капіталу в Україні. *Україна: аспекти праці*. 2006. 2. С.41.
2. Базилевич В. Д. Історія економічних учень: у 2-х ч.: 2-ге вид., випр. Київ: Знання, 2008. 567 с.
3. Белінська Я., Шараєнко О. Особливості оцінки людського капіталу. URL: https://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/35265/2/NFEPSEV_2021_Belinska_Y-Features_of_evaluation_168-174.pdf.
4. Белл Д. Майбутнє постіндустріальне суспільство. Досвід соціального прогнозування / пров. з англ. Друге вид., випр. та дод. Academia, 2004. 788 с.
5. Білецький О. В. Формування і використання людського капіталу в інноваційній економіці: автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.00.07 / Донецький національний університет. Вінниця, 2016. 23 с. URL: <https://abstracts.donnu.edu.ua/article/view/1821/1854>.
6. Білорус Т. В., Гонзель А. А. Обґрунтування вибору методів оцінювання персоналу організації сфери послуг: методичний підхід. *Ефективна економіка*. 2020. № 12. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.12.113>.
7. Близнюк В. В. Людський капітал як фактор економічного розвитку (еволюція методологічних підходів та сучасність). *Економіка і прогнозування*. 2005. № 2. С. 32–37.
8. Богиня Д. Стимули і антистимули розвитку трудового менталітету в сучасних умовах. *Україна: аспекти праці*. 2001. № 3. С. 3–10.
9. Бойко В. В. Формування системи безпеки як складової сталого економічного розвитку. *Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства*. 2010. Вип. 105. С. 146–153. (Серія «Економічні науки»).

10. Брюховецька Н. Ю., Іваненко Л. В. Оцінювання людського капіталу та доданої вартості підприємств: теорія та практика: монографія / НАН України, Інститут економіки промисловості. Київ, 2020. 184 с.
11. Васильченко В. С., Гриненко А. М., Грішнова О. А., Керб Л. П. Управління трудовим потенціалом. Київ: КНЕУ, 2005. 403 с.
12. Власюк О. С., Пирожков С. І. Індекс людського розвитку: досвід України. Київ: ПРООН, 1995. 84 с.
13. Волошина С. В. Формування сучасної парадигми теорії людського капіталу. *Вісник ДонНУЕТ*. 2018. № 1(68). С. 73–83. http://elibrary.donnuet.edu.ua/702/1/Voloshyna_2_Formuvannja%20suchasnoj%20paradygmy.pdf.pdf. (Серія: Підприємництво, менеджмент, маркетинг)
14. Волошина С. В., Калініченко Д. Р. Еволюція концепції людського капіталу та її трансформація в умовах глобалізації соціально-економічних процесів. *Вісник Хмельницького національного університету*. №6. 2016. 178–183. URL: http://journals.khnu.km.ua/vestnik/pdf/ekon/pdfbase/2016/VKNU-ES-2016-N6_242.pdf (Серія: Економічні науки).
15. Гелбрейт Дж. К. Нове індустріальне суспільство. АСТ, 2004. 225 с.
16. Герасименко Г. В. Людські ресурси високотехнологічних підприємств: генезис дефініції та сучасний вектор розвитку концепту управління. *Економіка і суспільство*. Вип. 12. 2017. С. 465–471.
17. Голікова Н. В. Людський капітал як фактор зростання та розвитку економіки: автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.01.01 / Ін-т екон. прогнозув. НАН України. Київ, 2004. 24 с.
18. Головніна О. Г. Державне регулювання розвитку людського капіталу в умовах економічних викликів: автореф. дис. ... д-ра екон. наук: 08.00.03 / Національний університет біоресурсів і природокористування України. Київ, 2021. 44 с. URL: http://dglib.nubip.edu.ua/bitstream/123456789/9591/1/aref_golovnina.pdf.

19. Головченко О. М. Економічна безпека регіону в гарантуванні стабільності національної економіки: монографія. Одеса: Видавець ФОП Бакаєв Вадим Вікторович, 2008. 399 с.

20. Грішнова О. А. Людський капітал: формування в системі освіти і професійної підготовки. Київ: ТОВ «Знання», КОО, 2001. 254 с.

21. Декларація встановлення нового міжнародного економічного порядку. Прийнята резолюцією 3201 (S-VI) Генеральної Асамблеї ООН від 1 травня 1974 р. URL: http://www.un.org/ua/documents/decl_conv/declarations/econ_order.shtml (дата звернення: 16.01.2023).

22. Декларація про надання незалежності колоніальним країнам та народам. Прийнято резолюцією 1514 (XV) Генеральної Асамблеї від 14 грудня 1960 р. URL: http://www.un.org/ua/documents/decl_conv/declarations/colonial.shtml (дата звернення: 16.01.2023).

23. Декларація про право на розвиток. Прийнято резолюцією 41/128 Генеральної Асамблеї від 4 грудня 1986 р. URL: http://www.un.org/ua/documents/decl_conv/declarations/right_to_development.shtml (дата звернення: 16.01.2023).

24. Декларація соціального прогресу та розвитку. Прийнята резолюцією 2542 (XXIV) Генеральної Асамблеї від 11 грудня 1969 р. URL: http://www.un.org/ua/documents/decl_conv/declarations/socdev.shtml (дата звернення: 16.01.2023).

25. Декларація тисячоліття Організації Об'єднаних Націй. Затверджено резолюцією 55 / 2 Генеральної Асамблеї від 8 вересня 2000 р. URL: http://www.un.org/ua/documents/decl_conv/declarations/summitdecl.shtml (дата звернення: 16.01.2023).

26. Дем'яненко А. А. Передумови формування концепції людського розвитку. URL: <http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/20283>.

27. Дорогунцов С. І., Ральчук О. М., Федоришева А. М. Безпека розвитку і безпека стабільності – відповідь на виклики глобалізації. Київ: Знання України, 2004. С. 38–39.

28. Жорнова О. Науково-методичне забезпечення навчального процесу у вищій школі: усталені нормативи та сучасні вимоги. *Вісник Книжкової палати*. 2012. № 2. URL: http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.

29. Жуков С. А., Зеліч В. В., Сойма С. Ю. Людський капітал в економічній системі сучасного суспільства: механізм формування, інвестиції та перспективи розвитку в Україні. *Вісник економічної науки України*. 2019. № 2(37). С. 105–109. URL: [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2019.2\(37\).105-109](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2019.2(37).105-109).

30. Каменських Є.А. Еволюція людської цінності та її місце у виробництві суспільного багатства. *Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля*. № 2 ч. 2. 2010.

31. Кендюхов О. В. Стратегічне управління національним економічним розвитком: монографія: в 2 т. / за ред. О.В. Кендюхова. Донецьк: ДВНЗ ДонНТУ». 2013. Т. 2. 392 с.

32. Кір'ян Т. Людський капітал в історії економічної думки. *Економіка України*. 2008. №9. С. 64-73.

33. Коломієць В. М. Інституціональна структура людського капіталу. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2019. 1 (17). С. 26–32.

34. Кошулько О. П. Управління людським капіталом на підприємствах харчової промисловості: автореф. дис... канд. екон. наук: 08.00.04 / Національний ун-т харчових технологій, 2008. 20 с.

35. Кравченко Н. В., Ковальчук Т. М. Соціальні інвестиції: сутність і роль у формуванні ресурсно-компетенційної бази підприємства. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2017. №15.

36. Кредісов А. І., Літовченко Б. В. Стратегічний менеджмент на початку ХХІ ст.: зміна парадигми. *Економіка України*. 2011. № 2 (591). С. 28–37.

37. Крушніцька Г. Б. Генеза концепції людського капіталу в постіндустріальному суспільстві. *Бізнес Інформ*. 2014. № 5. С. 25–30. URL:

http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2014_5_5.

38. Кузьомко В. М. Економічна безпека як наукова категорія. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. 2010. Вип. 9. С. 29–34. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_018_2010_9_6. (Серія 18 «Економіка і право»).

39. Лаптев В. І. Методологія проблемно-орієнтованого розвитку людських ресурсів: дис... д-ра. екон. наук / 08.00.07. ХНЕУ ім. С. Кузнеця. Харків, 2019. 678 с.

40. Лаптев В. І., Іванова О. Ю. Людські ресурси – фактор виробництва або інвестиції у майбутнє. *Сучасні проблеми управління підприємствами: теорія та практика*: матеріали міжнар. наук.-практ. конф. (Харків, 30–31 березня 2017 р.). Харків: ФОП Панов А. М., 2017. С. 236–238.

41. Лех Т. А. Концепція формування та відтворення людського капіталу. *Ефективна економіка*. 2012. №2. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2012_2_7.

42. Ляховець О. О. Порівняльний аналіз методологічних підходів до оцінки людського капіталу. *Бюлетень Міжнародного Нобелівського економічного форуму*. 2010. № 1 (3). Том 2. С. 199-206. URL: <https://econforum.duan.edu.ua/images/PDF/2010/2/27.pdf>.

43. Мазіна О. Оцінка та чинники розвитку людського капіталу. *Вісник Київського національного торговельно-економічного університету*. 2012. № 6. С. 16–26. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vknteu_2012_6_4.

44. Методика вимірювання регіонального людського розвитку. Київ, 2012. URL: https://idss.org.ua/ukr_index/Metodika_ua.pdf (дата звернення: 08.08.2019).

45. Мочерний С. В., Устенко О. А. Основи економічної теорії: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Київ: Видавничий центр «Академія», 2005. 504 с.

46. Носик О. М. Форми людського капіталу: головні підходи до визначення. *Вісник Національного університету «Юридична академія України імені Ярослава Мудрого»*. 2014. № 3. С. 149–158. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnyua_etp_2014_3_15. (Серія: Економічна теорія та право).

47. Павленко Л. І. Оцінювання вартості людського капіталу на рівні держави. *Ефективна економіка*. 2015. № 1. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3738>.
48. Панкратова Н. Д., Савченко І. О. Застосування методу морфологічного аналізу до задач технологічного передбачення. *Наукові праці Чорноморського державного університету імені Петра Могили*. 2008. Т. 90, Вип. 77. С. 6-13. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npchduct_2008_90_77_3. (Серія: Комп'ютерні технології).
49. Петті В. Економічні та статистичні роботи / Соцекіздат, 1940. 320 с.
50. Піщуліна О. Розвиток людського капіталу на шляху до якісних реформ. Аналітична доповідь. кер. проекту О. Піщуліна. Центр Разумкова. В-во «Заповіт», 2018. 368 с. URL: http://razumkov.org.ua/uploads/article/2018_LUD_KAPITAL.pdf (дата звернення 10.11.2023).
51. Подра О. П. Інвестування розвитку людського капіталу в системі чинників інформаційного суспільства: дис... канд. екон. наук: 08.00.07 / Хмельницький національний ун-т. Хмельницький, 2013. 218 с. URL: <https://dspace.lvduvs.edu.ua/bitstream/1234567890/620/1/%d0%9f%d0%be%d0%b4%d1%80%d0%b0%20%d0%9e.%d0%9f%20%d0%b4%d0%b8%d1%81.pdf>.
52. Порохня В. М. Інтелектуальний капітал економічного зростання: навчальний посібник. Запоріжжя: КПУ, 2012. 568 с.
53. Потій В. З., Черкасова А. О. Генезис понятійного підходу до визначення сутності капіталу. *Ринок цінних паперів України*. 2008. № 5–6. С. 24–33.
54. Притуляк Н. М. Ідентифікація людського капіталу в сучасній економічній науці. *Економіка України*. 2014. № 7. С. 27–38. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/EkUk_2014_7_3.
55. Словник української мови: в 11 томах. Т. 8, 1977. 515 с. URL: <http://sum.in.ua/s/resurs>.

56. Сміт А. Добробут націй. Дослідження про природу та причини добробуту націй / А. Сміт; пер. з англ. Київ: Port-Royal, 2001. 590 с.

57. Стрижак О.О. Теорія людського капіталу: формування наукової концепції. *Економіка розвитку*. 2012. № 1(61). С. 24–31.

58. Терещенко Д. А. Генезис наукових підходів до теорії людського капіталу. *Публічне управління та митне адміністрування*. 2019. № 4 (23). С. 90–101.

59. Терещенко Д. А. Механізми державного регулювання розвитку людського капіталу в Україні: дис. ... д-ра наук з держ. упр.: 25.00.02. / Національний ун-т цивільного захисту України. Харків, 2020. 445 с. URL: <https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/science/spetsializovani-vcheni-rady/disTereshchenko.pdf>.

60. Тимошенко К.В. Аналіз методик оцінки людського капіталу на підприємстві. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2013. № 44. С. 192–197.

61. Томчук О. В. Теоретико-методологічні підходи до визначення змісту та структури антропогенного потенціалу території. *Вісник економічної науки України*. 2019. 2 (37). С. 121–136. URL: [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2019.2\(37\).121-136](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2019.2(37).121-136).

62. Трофімчук Т. М. Розвиток теоретичних засад оцінювання людського капіталу. *Формування ринкової економіки: зб. наук. пр.* / М-во освіти і науки України, ДВНЗ «Київ. нац. екон. ун-т ім. В. Гетьмана». Київ: КНЕУ, 2010. Т. 2. С. 408–415. (Спец. вип.: Соціально-трудові відносини: теорія та практика).

63. Трофімчук Т. М. Генезис теорії людського капіталу. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. 2016. Вип. 16. С. 29–35. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvmgu_eim_2016_16_8. (Серія: Економіка і менеджмент).

64. Турило А. М., Короленко Р. В. Система оцінки людського капіталу працівника підприємства. *Агросвіт*. 2015. № 9. С. 31–36.

65. Хімченко А. М., Лех Т. А. Генезис теорії людського капіталу. *Ефективна економіка*. № 5. 2012. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1131>.
66. Цимбаленко Н. В. Методика оцінки людського капіталу підприємства. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2010. № 5. Т. 2. С. 138–141.
67. Шахно А. Ю. Моделі розвитку та державне регулювання людського капіталу в умовах глобалізації: дис. ... д-ра. екон. наук: 08.00.03 / Національний ун-т «Львівська політехніка». Львів, 2019. 513 с. URL: <https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/dissertation/1318/dysertaciyashahnoayu.pdf>.
68. Шевченко Н. І., Рудик Я. М. Структура навчально-методичного забезпечення дисципліни «Автоматизація технологічних процесів систем автоматичного керування». *Adaptive Management Theory and Practice Pedagogics*. 2013. № 10(19). 2013. URL: <https://amtp.org.ua/index.php/journal/article/view/280>.
69. Шоріна Т. Г. Технократизм як концепт соціальної теорії та тип мислення. *Вісник Національного авіаційного університету*. 2017. 2. С. 76–80. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnau_f_2017_2_19. (Серія: Філософія. Культурологія).
70. Шумпетер Й. А. Теорія економічного розвитку. Прогрес, 1982. 355 с.
71. Яковенко Р. В. Відтворення людського потенціалу в умовах трансформаційної економіки: дис. ... канд. екон. наук: 08.00.01 / Київський національний ун-т ім. Т. Шевченка. Київ, 2011. 213 с. URL: <http://dspace.kntu.kr.ua/jspui/bitstream/123456789/6802/1/172pdf.PDF>.
72. Яковенко Р. В. Людський капітал та людський потенціал. *Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки*, 2013. Вип. 24. С.186–193. URL: <http://dspace.kntu.kr.ua/jspui/bitstream/123456789/656/1/31.pdf>.
73. Bae S. O., Patterson L. Comparison and implications of human capital theory at the individual, organization, and country levels. *Journal of Organizational Culture, Communications and Conflict*. 2014. Vol. 18, No. 1. P. 11.

74. Becker G. S. *Human Capital*. New York: National Bureau of Economic Research, 1976.
75. Bowles S., Gintis H. The Problem with Human Capital Theory – A Marxian Critique. *The American Economic Review*. 1975. Vol. 65, No. 2. P. 74–82.
76. Commons J. Institutional Economics. *American Economic Review*. 1931. Vol. 21. P. 648–657.
77. Fischer, S., Dornbusch, R., Schmalensee, R. *Economics*. McGraw-Hill Companies, 1987.
78. Jorgenson D. W., Fraumeni B. M. The Accumulation of Human and Non-Human Capital. 1989. P. 1948–1984.
79. Lamotte D. Human Capital – A Driving Force for Business Growth. 2012. URL: https://webapps.ilo.org/wcmstp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/---ilo-suva/documents/publication/wcms_192340.pdf.
80. Lim S. S., Updike R. L., Kaldjian A. S. та ін. Measuring human capital: a systematic analysis of 195 countries and territories, 1990–2016. *The Lancet*. 2018. Vol. 392.
81. Liu G., Fraumeni B. M. A Brief Introduction to Human Capital Measures. *IZA Institute of Labour Economics*. URL: <https://www.iza.org/publications/dp/13494/a-brief-introduction-to-human-capital-measures>.
82. Liu G., Fraumeni M. B. A Brief Introduction to Human Capital Measures. *Discussion Paper Series*. 2020. IZA DP №13494. URL: <https://docs.iza.org/dp13494.pdf>.
83. Safonov Y., Borshch V., Danylko M. Human capital assessment methodology. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2023. Vol. 9, No. 3. P. 179–184. URL: <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2023-9-3-179-184>.
84. Schultz T. W. Investment in Human Capital. *American Economic Review*. 1961. Vol. 51. P. 1–17.
85. Spence M. Job Market Signaling. *The Quarterly Journal of Economics*. 1973. Vol. 87, No. 3. P. 355–374.

86. UNDP. *Human Development Report 2019 – Beyond income, beyond averages, beyond today: Inequalities in human development in the 21st century*. Published for the United Nations Development Programme, 2019.

87. UNEP & UNU. *Inclusive Wealth Report 2012: Measuring Progress Towards Sustainability*. URL: <https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/32228;jsessionid=0EF0EA1AB7EF1AD6BD7991CED6325191>.

88. UNEP & UNU. *Inclusive Wealth Report 2014: Measuring Progress Toward Sustainability*. URL: <https://www.wavespartnership.org/en/knowledge-center/inclusive-wealth-report-2014-measuring-progress-toward-sustainability>.

89. Weisbrod B. A. The Valuation of Human Capital. *Journal of Political Economy*. 1961. Vol. 69. P. 425–436. URL: <https://doi.org/10.1086/258535>.

РОЗДІЛ 2

ОЦІНЮВАННЯ БЕЗПЕКИ РОЗВИТКУ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ УКРАЇНИ

2.1. Аналіз соціально-економічних умов безпечного розвитку людського капіталу в Україні

Формування безпеки розвитку людського капіталу є процесом створення безперешкодного доступу до знань, навичок, здібностей, досвіду і здоров'я людини, які сприяють підвищенню продуктивності та якості життя людини [2; 19]. Безпека розвитку людського капіталу має включати не лише фізичну захищеність, задовільний стан здоров'я людини, а й захист її трудових і соціальних прав, стійкість до сприйняття зовнішніх та внутрішніх загроз (економічних, соціальних, екологічних). Формування безпеки розвитку людського капіталу повинне забезпечуватись не лише носієм людського капіталу, але й державою. Державна і регіональна політика через економічні, фінансові та інші інструменти має відігравати ключову роль у формуванні безпечного розвитку людського капіталу. Державні інвестиції, спрямовані на формування інфраструктури, розроблення і впровадження програм соціального, економічного, соціального, освітнього, культурного розвитку.

До основних заходів державної фінансової підтримки безпеки розвитку людського капіталу належать: інвестиції в охорону здоров'я, інвестиції в освіту, формування економічних умов та сприяння зайнятості, інвестиції у соціальний захист, інвестиції у розвиток інфраструктури та благоустрій, інвестиції у формування наукового й інноваційного середовища тощо. Сутність державного інвестування у вищезазначені напрями з метою безпеки розвитку людського капіталу досліджено дисертантом більш детально і приведено нижче.

1. Інвестиції в охорону здоров'я. Сутність державного інвестування у систему охорони здоров'я має полягати у забезпеченні не лише належного лікування, а й профілактику захворювань. Інвестиції в охорону здоров'я дають змогу підтримувати і зміцнювати здоров'я населення, що збільшує його стійкість до кризових ситуацій, включаючи епідемії та пандемії [28, 29, 30]. Фінансування програм підтримки психічного здоров'я допомагає знижувати рівень стресу і покращувати загальний здоров'я стан працівників, що безпосередньо впливає на їх продуктивність праці.

2. Інвестиції в освіту. Сучасний світ потребує компетенцій у галузі технологій, комунікації та критичного мислення., а інвестиції в освіту сприяють підготовці спеціалістів, здатних адаптуватися до сучасних змін на ринку праці [36]. Високий рівень освіти і професійної підготовки підвищує шанси на успішне працевлаштування і знижує ризик безробіття. До того ж освічені особи більш обізнані про важливість здорового способу життя, профілактику захворювань та доступу до медичної допомоги.

3. Інвестиції у соціальний захист. Розроблення, впровадження нових і підтримка існуючих державних програм соціального захисту, здатних забезпечити фінансову стійкість у кризові періоди та впливати на зниження рівня бідності й соціальної напруженості захищатиме людський капітал від деградації [38]. Вкладення фінансових ресурсів у програми допомоги для соціально вразливих груп населення підвищують особисту безпеку і покращують якість життя населення. Інвестиції у програми покращення умов праці та законодавчі ініціативи щодо захисту прав працівників також сприяють зниженню виробничого травматизму і зменшення професійних захворювань.

4. Інвестиції у формування наукового й інноваційного середовища. Забезпечення доступу до надійних інформаційних платформ розширює інтернет-можливості користувачів та сприяє підвищенню цифрової грамотності і особистої інформаційної безпеки громадян. У сучасному світі важливим аспектом є захист даних та інформації. Державні інвестиції у розвиток

кібербезпеки допомагають захистити особисті та професійні дані людей, що стає критично важливим для безпеки розвитку людського капіталу.

5. Інвестиції у розвиток інфраструктури та умов життя. Державні вкладення в екологічну безпеку та інфраструктуру допомагають знизити ризики, пов'язані з несприятливим довкіллям. Програми фінансування будівництва доступного та якісного житла створюють безпечні умови для проживання, що також сприяє збереженню і утриманню людського капіталу від еміграції.

Таким чином, оскільки вищевикладене підтверджує той факт, що державна і регіональна політика через економічні, фінансові та інші інструменти відіграє важливу роль у формуванні безпечного розвитку людського капіталу, аналіз соціально-економічних умов безпечного розвитку людського капіталу в Україні потребує перш за все дослідження динаміки видатків Державного бюджету України, видатків місцевих бюджетів регіонів та Зведеного бюджету України. Так, протягом тривалого періоду (2018–2023 рр.) динаміка видатків Державного бюджету України демонструвала як поступове зростання соціальних і оборонних видатків, так і різкі зміни, пов'язані з початком пандемії та війною.

У 2018 р. Державний бюджет України був відносно стабільним: доходи державного бюджету зросли на 17% порівняно з минулим роком, дефіцит залишився на рівні 1,7% ВВП; було збільшено витрати на оборону і соціальні програми. Здійснювалась «підтримка» місцевих бюджетів у рамках реформи децентралізації, яка дала змогу регіонам самостійно управляти фінансовими коштами.

У період з 2019-2022 рр. уряд країни продовжив нарощення витрат у рамках як соціально-економічних програм, так і заходів щодо зміцнення обороноздатності. Ситуація різко змінилася у 2020 р., з поширенням пандемії коронавірусної інфекції Covid-19 змінились обсяги і структура видатків державного бюджету. Інший шоковий період відбувся на початку 2022 р. у результаті повномасштабного вторгнення Російської Федерації, внаслідок чого

фінансове навантаження на бюджет України різко зріс. Пріоритетними напрямками видатків у той період стали оборонні і військові потреби, що призвело до підвищення бюджетного дефіциту до 20% ВВП. Також значно збільшилася зовнішня допомога з боку країн ЄС, США та міжнародних організацій, спрямована на підтримання макроекономічної стабільності та забезпечення можливостей боротьби із загрозою (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

**Обсяги видатків Зведеного бюджету України за ключовими
напрямами безпеки розвитку людського капіталу**

Напрями видатків	Роки					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Охорона здоров'я, млн. грн.	115 848	128 377	175 791	203 601	215275	217419
Освіта, млн. грн.	210 029	238 757	252 283	312914	290758	308638
Духовний та фізичний розвиток, млн. грн.	28 993	31 550	31 710	43358	33636	38471
Соціальний захист та соціальне забезпечення, млн. грн.	151 423	321 787	346 719	367346	455186	514130
Усього видатків Зведеного бюджету України	1 250 173	1 370 113	1 595 289	1 844 377	3 043 499	4440940

Джерело: [35]

Результати аналізу динаміки видатків на охорону здоров'я дали змогу дійти висновку, що до початку пандемії коронавірусної інфекції Covid-19 частка видатків на охорону здоров'я становила близько 3–4% від загальних видатків державного бюджету і близько 9–10% Зведеного бюджету України. Цей показник був відносно стабільним, але недостатнім для надання медичних послуг високого рівня. Інвестиції у систему охорони здоров'я, особливо в інфраструктуру та закупівлю медичного обладнання, були обмеженими. У зв'язку з пандемією коронавірусної інфекції Covid-19 видатки на охорону здоров'я суттєво зросли. Частка цих видатків у загальних витратах Державного

бюджету України підвищилася, досягнувши приблизно 9,7% у 2020 р. та 11,44% у 2021 р. Це було викликано об'єктивною необхідністю додаткових витрат пов'язаних з закупівлею медичних засобів та обладнання; фінансування закладів охорони здоров'я та проведення масових тестувань і вакцинації населення. У 2022 р. структура бюджетних видатків України суттєво змінилася через повномасштабну війну; натомість загальні витрати на охорону здоров'я залишалися високими у зв'язку з необхідністю забезпечення медичних послуг для постраждалих, поранених, а також підтримки системи охорони здоров'я в умовах воєнних дій.

До пандемії коронавірусної інфекції Covid-19 частка видатків на освіту у загальних видатках Державного бюджету України коливалася у межах 4%. Хоча фінансування охорони здоров'я значно зросло, видатки на освіту в деяких випадках були скорочені або залишалися на рівні, близькому до попереднього року, це сталося через те, що бюджетні пріоритети змістилися у сторону антикризових заходів. Водночас були здійснені інвестиції у забезпечення дистанційного навчання, що частково вплинуло на загальні витрати в освітній сфері.

Питома вага видатків на освіту до загальних видатків у 2020 р. зменшилась у відсотковому вираженні, оскільки значна частина бюджету спрямувалась на охорону здоров'я і підтримку економіки в умовах пандемії.

У 2021 р. ситуація в освітньому секторі почала стабілізуватися, і держава продовжила підтримувати освіту на відносно стабільному рівні. Збереглися витрати на підтримку закладів освіти й оплату праці вчителів. Дистанційна освіта все ще залишалася актуальною, що вимагало додаткових ресурсів для впровадження цифрових технологій і навчальних платформ.

Питома вага витрат на освіту до загальних видатків могла дещо коливатися, залежно від того, як змінювалася структура загального бюджету і його пріоритети. У відсотковому відношенні видатки на освіту у 2022 р. різко скоротилися через збільшення загального обсягу видатків на оборону. Однак держава продовжувала виділяти фінансові ресурси на підтримку роботи

зкладів середньої і вищої освіти, а також забезпечувати функціонування програми для внутрішньо переміщених осіб, зокрема навчальні програми для дітей, які вимушено переїхали до іншого регіону через війну.

Витрати на соціальний захист та соціальне забезпечення займають значну частину бюджету. У середньому, на цей сектор спрямовувалося близько 25% усіх державних видатків. Основні статті видатків включали пенсійне забезпечення, соціальні виплати та допомогу вразливим групам населення. У 2021 р. на соціальний захист було виділено близько 367 млрд грн, порівняно з минулим роком обсяг видатків зріс. У 2024 р. Заплановано збільшення витрат на соціальний захист і соціальне забезпечення до 470 млрд грн, що відображає пріоритет цього спрямування навіть в умовах війни.

Результати аналізу свідчать, що найбільшу питому вагу серед досліджуваних дисертантом напрямів видатків Зведеного бюджету України займала стаття «Освіт», а найменша – «Духовний та фізичний розвиток», але усі показники показують зростання протягом досліджуваного періоду.

Отже, беззаперечним є факт того, що існує прямий зв'язок між обсягами державних інвестицій і рівнем безпечного розвитку людського капіталу. Дослідження і приклади різних країн підтверджують, що збільшення державних вкладень у ключові сфери людського капіталу корелює з підвищенням рівня його показників [51].

Дослідження Світового банку та інших міжнародних організацій показують, що збільшення інвестицій в освіту та охорону здоров'я веде до покращення ключових показників людського капіталу, таких як рівень грамотності, середня тривалість життя та якість робочої сили. Так, скандинавські країни: Швеція, Норвегія та Данія традиційно виділяють значні державні ресурси на соціальні програми, освіту й охорону здоров'я. Це забезпечує високий рівень людського капіталу, що підтверджується найвищими позиціями в рейтингах. Інший приклад – Сінгапур, держава інвестує значні кошти в освіту, включаючи інноваційні методи навчання і підготовку учителів,

як результат, – країна займає лідируючі позиції щодо рівня освіти населення та економічного розвитку країни.

Прикладом значних вкладень в освіту та підготовку кадрів є Південна Корея, що призвело до «економічного дива» та підвищення конкурентоспроможності робочої сили. Кризові ситуації, такі як пандемія коронавірусної інфекції Covid-19, продемонстрували, що країни зі стійкими інвестиціями в охорону здоров'я та соціальні програми (наприклад, Південна Корея і Нова Зеландія) краще впоралися із викликами через безпеку свого населення [31; 40].

Слід зауважити, що за результатами дослідження дисертантом виявлене дискусійне питання у науковому середовищі щодо достатності державного фінансування ключових складових людського капіталу, адже непропорційне зростання основних статей видатків на фінансування безпеки розвитку людського капіталу порівняно із загальною сумою видатків, або із обсягами валового внутрішнього продукту (далі – ВВП) свідчить про зменшення можливостей розвитку людського капіталу у наступних періодах, саме тому вважаємо доцільним ідентифікацію інтервальних меж обсягів державних інвестицій для забезпечення безпечного розвитку людського капіталу та проведення порівняльного аналізу щодо їх достатності.

Отже, чітких універсальних меж обсягів державних інвестицій для забезпечення безпечного розвитку людського капіталу немає, оскільки цей обсяг залежить від багатьох чинників, таких як стан економіки, демографічні особливості, структура бюджету, пріоритети державної соціальної політики та інші особливості кожної країни. Однак існують рекомендації та орієнтири, які можуть бути відправною точкою для визначення оптимальних обсягів інвестицій в основні сфери людського капіталу: освіту, охорону здоров'я та соціальний захист. Тому дисертантом ідентифіковано та обґрунтовано такі орієнтири (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

**Інтервальні межі достатності обсягів державного фінансування
безпеки розвитку людського капіталу**

Напрямок державних видатків	Нижня інтервальна межа	Оптимальні інтервальні межі	Приклади країн, обсяги державного фінансування яких належать до оптимальних інтервальних меж
Державні видатки на охорону здоров'я	не менше 5% ВВП	7–10% ВВП (для країн із високорозвиненою системою охорони здоров'я)	У Швеції і Норвегії, витрати на охорону здоров'я досягають 10% ВВП, що дає змогу уряду країни сприяти покращенню якості і тривалості життя
Державні видатки на освіту	не менше 4-6% свого ВВП або 15-20% державних видатків	5–7% ВВП (для країн із розвинутою системою освіти)	Німеччина та Південна Корея
Державні видатки на соціальний захист	не менше 20–30% від загальних державних видатків	до 15–20% ВВП	У Франції та Данії витрати на соціальний захист становлять близько 25–30% від усіх державних витрат
Державні видатки на формування наукового й інноваційного середовища	не менше 2–3% від ВВП		

Узагальнено дисертантом

Кожна країна визначає формує свою модель фінансування системи охорони здоров'я і визначає обсяги державних видатків, але загальною рекомендацією ВООЗ у фінансуванні потреб забезпечення базового рівня медичних послуг для населення є не менше 5% валового внутрішнього продукту. Ця рекомендація ґрунтується на аналізі ефективності фінансування охорони здоров'я в різних країнах та її добробуті. Наприклад, дослідження показують, що при рівні фінансування нижче 5% ВВП стає складно контролювати загальне охоплення економічними послугами, включаючи профілактику та первинні медичні послуги. Крім того, більш високий рівень

державного фінансування допомагає знизити частку особистих витрат громадян, що є важливим для фінансового захисту.

Отже, рекомендований мінімум у 5% від ВВП дозволяє уникнути недофінансування, яке може призвести до погіршення здоров'я населення і зниження тривалості життя. Однак для країн із розвиненою економікою витрати на охорону здоров'я часто перевищують рекомендовану межу і складають 7–10% ВВП. Так, у країнах із високими стандартами життя (Швеція, Норвегія та ін.), витрати на охорону здоров'я можуть досягати 10% ВВП, що дає змогу покращувати якість і підвищувати тривалість життя населення. У якості орієнтира, базою співставлення є показник ВВП. Індикатор ВВП відіграє центральну роль як інструмент оцінки, планування і покращення системи охорони здоров'я, а його застосування дає змогу визначати баланс між економічними можливостями і потребами населення.

Другим напрямом, що аналізується є видатки на освіту. Так, відповідно до рекомендацій ЮНЕСКО на фінансування освіти слід виділяти щонайменше 4–6% від ВВП країни, або 15–20% державних витрат [55]. Рекомендації ЮНЕСКО обґрунтовані досвідом деяких країн: Швеція, Фінляндія, Німеччина, Південна Корея та ін. У цих рекомендаціях фахівці ЮНЕСКО вважають, що освіта – це не лише витрати, а й інвестиції у майбутнє суспільства й економіки. Вищезазначені рекомендації дають змогу країнам забезпечувати доступну та якісну освіту на всіх рівнях, починаючи з дошкільної та закінчуючи вищою освітою, а також підтримувати програми професійної підготовки та перепідготовки, що сприятиме стабільності, конкурентоспроможності і стійкості людського капіталу.

Витрати на соціальний захист і соціальне забезпечення є одним із найважливіших елементів бюджетної політики будь-якої держави, оскільки витрати спрямовані на захист людського капіталу і створення умов забезпечення соціального розвитку в країні. Рекомендації щодо витрат на захист населення спрямовані на забезпечення мінімального рівня життя, підтримку вразливих груп та стійкий соціально-економічний розвиток. Ці

рекомендації розробляються міжнародними організаціями: ООН, Міжнародна організація праці (МОП), Світовий банк та інші.

Так, відповідно до рекомендацій фахівців Міжнародної організації праці (далі – МОТ), мінімальний рівень витрат на соціальний захист і соціальне забезпечення має складати не менше 4% ВВП [37]. Фахівці ООН також приділяють особливу увагу необхідності спрямування значних коштів на реалізацію Цілей розвитку тисячоліття, зокрема це відзначено у Цілі 1.3 [54]. Світовий банк та ОЕСР рекомендують країнам витрачати на соціальні програми (включаючи допомогу, пенсії та підтримку вразливих груп) не менше 20–30% загальних державних витрат [46; 58].

Міжнародні рекомендації вказують, що витрати на соціальний захист і соціальне забезпечення (включаючи допомогу, пенсії та програми підтримки) мають становити 20–30% державних витрат, щоб забезпечувати соціальну стабільність і підтримку вразливих верств населення. У країнах із високим рівнем соціального захисту, наприклад, у Франції і Данії, витрати на соціальний захист становлять близько 25–30% від усіх державних витрат, що дозволяє скоротити рівень бідності, підвищити економічну стабільність та покращити якість життя вразливих груп населення.

Рекомендації ОЕСР щодо мінімального рівня державних інвестицій у формування наукового й інноваційного середовища становлять близько 2–3% ВВП на фінансування наукових досліджень та інноваційних програм [45]. Це дає змогу країнам розвивати наукові центри та технопарки, що сприяє розвитку професійних навичок і підвищенню кваліфікації. Вкладення фінансових ресурсів у наукові дослідження та інновації також вважаються частиною інвестицій у людський капітал, оскільки воно сприяє розвитку навичок, технологічному прогресу і підвищенню конкурентоспроможності економіки. Результати проведеного дослідження подано у табл. 2.3.

Таблиця 2.3

Результати визначення інтервальних меж достатності обсягів державного фінансування безпеки розвитку людського капіталу

Напрями видатків	Роки					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Показник витрат на охорону здоров'я до ВВП, %	6,35	9,70	29,59	31,28	35,17	27,42
	Нижня межа	Оптимальна межа				
Показник витрат на освіту до ВВП, %	12,45	12,99	12,52	11,71	11,17	9,25
	Вище оптимального рівня					
Показник витрат на соціальний захист та соціальне забезпечення до ВВП, %	46,03	54,97	76,44	62,24	81,31	71,77
	Вище оптимального рівня					
Питома вага видатків на охорону здоров'я до загальних видатків Зведеного бюджету України, %	9,27	9,37	11,02	11,04	7,07	4,90
Питома вага видатків на освіту до загальних видатків Зведеного бюджету України, %	16,80	17,43	15,81	16,97	9,55	6,95
Питома вага видатків на соціальний захист та соціальне забезпечення до загальних видатків Зведеного бюджету України, %	12,11	23,49	21,73	19,92	14,96	11,58

Розраховано і проаналізовано дисертантом

Слід зауважити, що оптимальний обсяг державних інвестицій повинен враховувати такі фактори:

1) економічний стан країни. Розвинені країни можуть дозволити більш високий рівень інвестицій, тоді як країнам, що розвиваються, необхідно оптимізувати і розподіляти ресурси за пріоритетами і рекомендаціями. Обсяги інвестицій повинні враховувати можливість країни підтримувати зобов'язання без збільшення боргового навантаження;

2) вікова структура населення. Слід враховувати вікову структуру населення у процесі перерозподілу фінансових ресурсів. Так, якщо у структурі населення країни домінує молодь, то пріоритетом можуть стати інвестиції в освіту, тоді як у країнах, де спостерігається популяційна динаміка старіння населення акцент часто зміщується на охорону здоров'я та соціальну підтримку;

3) соціально-економічні пріоритети. У країнах із високим рівнем бідності інвестиції можуть бути спрямовані на забезпечення базових соціальних гарантій та підтримку працевлаштування;

4) ефективність вкладень: Хоча верхніх меж не існує, важливо враховувати ефективність використання ресурсів. Надмірні інвестиції без належного планування можуть призвести до зниження віддачі та неефективного використання ресурсів для досягнення поставлених цілей і завдань;

5) фінансова стійкість: при встановленні верхніх меж важливо враховувати загальний рівень державних витрат та боргове навантаження. Високі обсяги інвестицій, що перевищують можливості бюджету країни можуть призвести до дефіциту та необхідності збільшення зовнішніх запозичень.

Хоча немає універсальних точних меж для обсягу державних інвестицій, орієнтири міжнародних організацій надають рамки, які допомагають урядам встановлювати мінімальні рівні фінансування для підтримки та безпечного розвитку людського капіталу. Країни повинні орієнтуватися на потреби населення та економічну ситуацію, щоб встановити збалансований рівень інвестицій, що забезпечить стійке зростання та безпеку розвитку людського капіталу.

Оптимальний обсяг державних інвестицій у безпечний розвиток людського капіталу становить близько 10–15% від ВВП, що розподіляються між ключовими сферами: освіта, охорона здоров'я, соціальний захист та соціальне забезпечення. Такий рівень дозволяє підтримувати сталий розвиток, покращувати якість життя населення та підвищувати економічну стабільність країни. Важливим є не лише дотримання певних відсоткових значень, а й забезпечення ефективності використання коштів та досягнення довгострокових цілей щодо покращення людського капіталу. Але слід зазначити, що ці рекомендації варіюються залежно від потреб та можливостей конкретної держави та їх коригування може бути необхідним з урахуванням місцевих умов

та пріоритетів розвитку.

Слід зауважити, що об'єктом дослідження достатності обсягів державного фінансування безпеки розвитку людського капіталу були обсяги видатків Зведеного бюджету України, а рекомендації міжнародних організацій і установ щодо оптимального рівня такого фінансування також стосуються макроекономічного рівня (рівня державного фінансування). Дисертант вважає, що порівняння лише на державному рівні є недостатнім, тому вважаємо за доцільне проведення мезоекономічного порівняльного міжрегіонального аналізу (аналізу обсягів фінансування безпеки розвитку людського капіталу на регіональному рівні). Слід наголосити, що застосування рекомендацій міжнародних організацій і установ щодо оптимального рівня фінансування безпеки розвитку людського капіталу (табл. 2.3) на регіональному рівні вважаємо недоцільним через різні рівні управління, цілі, структуру і джерела фінансування (місцевого бюджету). Так, державний бюджет, місцеві бюджети та зведений бюджет – це три рівні бюджетної системи, кожен з яких виконує свої унікальні функції у фінансуванні державних та муніципальних потреб. Причини різних обсягів фінансування з державного бюджету і місцевих бюджетів полягають у такому:

область відповідальності: видатки з державного бюджету спрямовуються на фінансування масштабних проєктів та виконання національних зобов'язань тоді як видатки з місцевих бюджетів спрямовані на вирішення локальних проблем та надання послуг для мешканців конкретних регіонів;

джерела доходів: державний бюджет має доступ до ширшого спектру податків (наприклад, податки на прибуток великих корпорацій, акцизи, ПДВ), тоді як місцеві бюджети обмежені місцевими податками (наприклад, податками на майно, податками на землю) та трансфертами;

пріоритети витрачання: центральні органи влади можуть перерозподіляти кошти між регіонами, виходячи з державних пріоритетів. Місцева влада, у свою чергу, формує бюджети, ґрунтуючись на потребах та завданнях конкретного регіону.

Вищезазначені відмінності у бюджетах дають змогу ефективно управляти фінансами на різних рівнях та забезпечувати виконання завдань, враховуючи масштаб їх значущості та територіальних потреб.

Відмінності у пріоритетах витрачання:

державний бюджет орієнтований на стратегічні проекти, оборону та виконання загальнонаціональних функцій;

місцеві бюджети спрямовані на вирішення конкретних проблем регіонів та забезпечення комфортного життя на місцях;

зведений бюджет відображає сукупний ефект витрачання та служить для оцінки економічної стійкості усієї країни.

Різні обсяги та пріоритети пов'язані з необхідністю розподіляти ресурси для виконання різних завдань: центральний уряд концентрується на масштабних питаннях, тоді як місцеві органи – на потребах свого регіону.

Динаміка зміни обсягів державних видатків на охорону здоров'я, освіту, соціальний захист і соціальне забезпечення за регіонами України подано у Додатку Г, табл. Г.1–Г.4. Для спрощення аналізу масиву даних, поданого у Додатку Г пропонуємо використовувати кластерний аналіз. Реалізація методу кластерного аналізу ґрунтується на подібності ознак кожного регіону. Цей метод широко використовується за необхідністю спростити аналіз даних, особливо якщо дані не мають чіткої структури або попередніх категорій. У дослідженні кластерний аналіз передбачає регіональний розподіл питомої ваги обсягу видатків на охорону здоров'я, освіту і соціальний захист та соціальне забезпечення до загальних видатків місцевих бюджетів регіонів України. Кластерний аналіз було реалізовано у системі Statistica 10.

Попередній аналіз даних за допомогою ієрархічного методу кластерного аналізу дав змогу зробити висновок про доцільність побудови 2 дендрограм (рис. 2.1–2.2) розподілу регіонів за показниками питомої ваги обсягу видатків на охорону здоров'я, освіту і соціальний захист та соціальне забезпечення до загальних видатків місцевих бюджетів регіонів України у проміжках 2018–2021 рр. і з 2022–2023 рр.

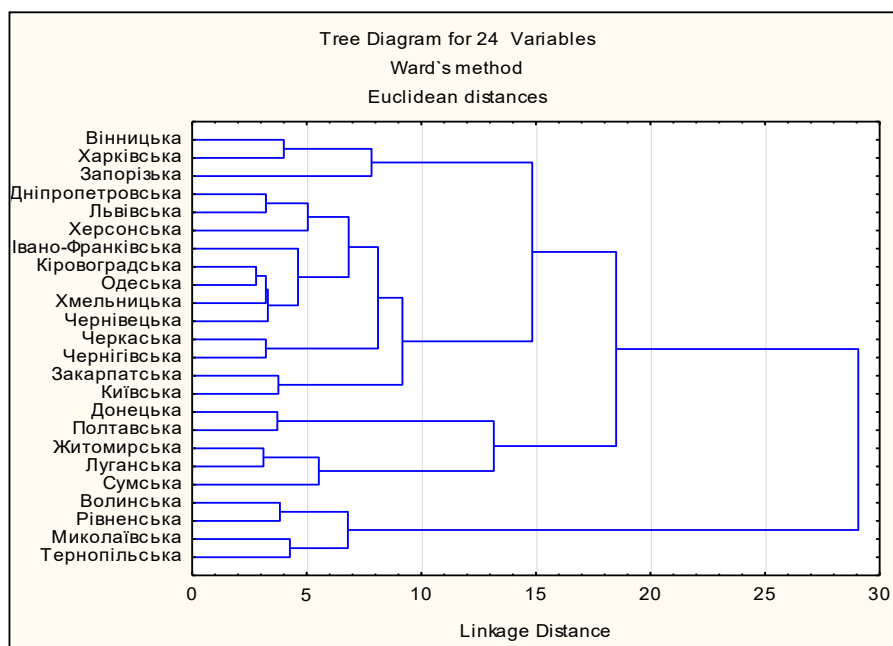


Рис. 2.1. Результати кластерного аналізу за показниками обсягу видатків на охорону здоров'я, освіту і соціальний захист та соціальне забезпечення до загальних видатків місцевих бюджетів регіонів України у проміжку 2018–2021 рр.

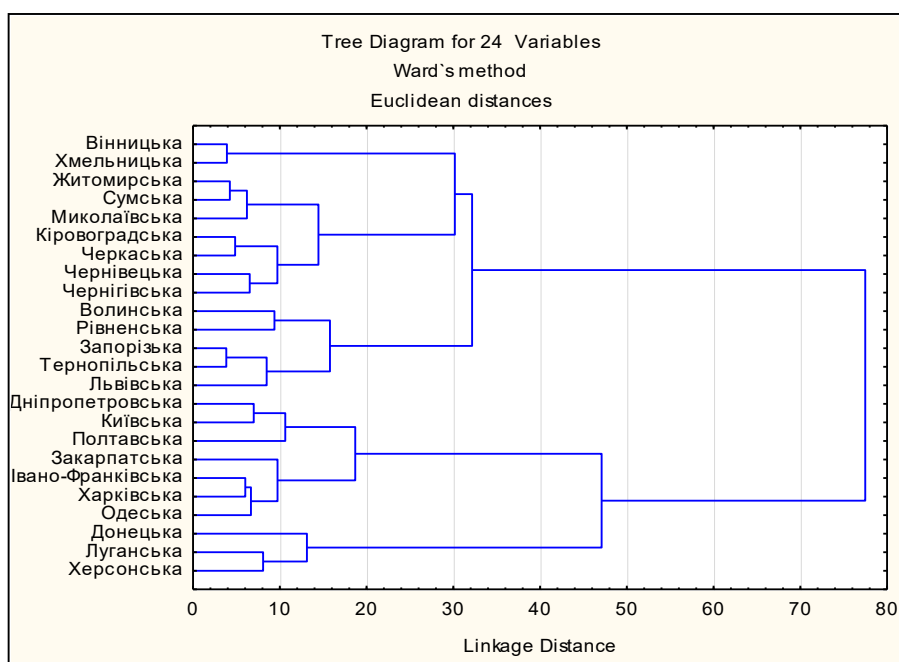


Рис. 2.2. Результати кластерного аналізу за показниками питомої ваги обсягу видатків на охорону здоров'я, освіту і соціальний захист та соціальне забезпечення до загальних видатків місцевих бюджетів регіонів України у проміжку 2022–2023 рр.

За методом k-середніх регіони розбивались на 4 групи для кожного досліджуваного періоду (з 2018 по 2021 рр.). Вихідний масив даних попередньо було нормалізовано. Отже, результатом кластерного аналізу є розбивка областей України на 4 кластери (табл. 2.4).

Таблиця 2.4

Позиціонування регіонів України відповідно до визначених кластерів

Номер кластера	Склад кластера, область	Коротка характеристика кластера
Кластер 1.	Вінницька, Харківська, Запорізька	високий рівень показника питомої ваги обсягу видатків на охорону здоров'я до загальних видатків місцевих бюджетів регіонів та показника питомої ваги обсягу видатків на освіту до загальних видатків місцевих бюджетів регіонів; середній рівень фінансування соціального захисту та соціального забезпечення до загальних видатків місцевих бюджетів регіонів
Кластер 2.	Дніпропетровська, Львівська, Херсонська, Івано-Франківська, Кіровоградська, Одеська, Хмельницька, Чернівецька, Черкаська, Чернігівська, Закарпатська, Київська	середній рівень показника питомої ваги обсягу видатків на охорону здоров'я показника питомої ваги обсягу видатків на і рівень показника питомої ваги видатків на освіту до загальних видатків місцевих бюджетів регіонів; помірно високий рівень фінансування соціального захисту та соціального забезпечення до загальних видатків місцевих бюджетів регіонів
Кластер 3.	Донецька, Полтавська, Житомирська, Луганська, Сумська	найнижчий рівень показника питомої ваги обсягу видатків на охорону здоров'я до загальних видатків місцевих бюджетів регіонів, рівень показника питомої ваги обсягу видатків на освіту до загальних видатків місцевих бюджетів регіонів; низький рівень фінансування соціального захисту та соціального забезпечення до загальних видатків місцевих бюджетів регіонів
Кластер 4.	Волинська, Рівненська, Миколаївська, Тернопільська	низький рівень показника питомої ваги обсягу видатків на охорону здоров'я до загальних видатків місцевих бюджетів регіонів; і низький рівень показника питомої ваги обсягу видатків на соціальний захист і соціальне забезпечення до загальних видатків місцевих бюджетів регіонів, найвищий рівень показника питомої ваги обсягу видатків на освіту до загальних видатків місцевих бюджетів регіонів.

Власні дослідження дисертанта.

Примітка. Без урахування тимчасово окупованих територій.

До першого кластеру увійшли регіони з переважно високим рівнем фінансування складових людського капіталу місцевими бюджетами за період з 2018 по 2021 рр. (Вінницька, Харківська, Запорізька). Для цього кластера характерний підвищений рівень видатків на охорону здоров'я і освіту та помірно середній рівень фінансування сфери соціального захисту і соціального забезпечення. Другий кластер є найбільшим за кількістю областей: Дніпропетровська, Львівська, Херсонська, Івано-Франківська, Кіровоградська, Одеська, Хмельницька, Чернівецька, Черкаська, Чернігівська, Закарпатська, Київська. Для кластера характерний середній рівень видатків на охорону здоров'я і освіту та помірно високий рівень фінансування сфери соціального захисту і соціального забезпечення. Третій кластер утворюють Донецька, Полтавська, Житомирська, Луганська, Сумська області. Цей кластер характеризується найнижчим рівнем фінансування усіх складових людського капіталу місцевими бюджетами за період з 2018 по 2021 рр. Для четвертого кластеру (Волинська, Рівненська, Миколаївська, Тернопільська області) характерне наступне: низький рівень питомої ваги обсягу видатків на охорону здоров'я і соціальний захист і соціальне забезпечення до загальних видатків місцевих бюджетів регіонів, найвищий рівень питомої ваги обсягу видатків на освіту до загальних видатків місцевих бюджетів регіонів.

Результати кластерного аналізу за показниками питомої ваги обсягу видатків на охорону здоров'я, освіти і соціальний захист та соціальне забезпечення до загальних видатків місцевих бюджетів регіонів України у проміжку 2022–2023 рр. подано на рис. 2.2 та у табл. 2.5. За методом k-середніх регіони розбивались на 5 груп для кожного досліджуваного періоду (з 2022 по 2023 рр.). Вихідний масив даних попередньо було нормалізовано. Отже, результатом кластерного аналізу є розбивка областей України на 5 кластерів (табл. 2.5).

Таблиця 2.5

**Позиціонування регіонів України відповідно до визначених кластерів
2022–2023 рр.**

Номер кластера	Склад кластера, область	Коротка характеристика кластера
Кластер 1.	Вінницька, Хмельницька	Кластер характеризується найвищими обсягами видатків на охорону здоров'я до загальних видатків місцевих бюджетів; фінансування сфери освіти перебуває на середньому рівні; обсяги фінансування складової «Соціальний захист і соціальне забезпечення» на високому рівні.
Кластер 2.	Житомирська, Сумська, Миколаївська, Кіровоградська, Черкаська, Чернігівська, Чернівецька	Особливістю регіонів кластера є низький рівень показника питомої ваги обсягу видатків на охорону здоров'я до загальних видатків місцевих бюджетів регіонів; високий рівень показника питомої ваги обсягу видатків на освіту забезпечення до загальних видатків місцевих бюджетів регіонів; та найвищий рівень питомої ваги обсягу видатків на соціальний захист і соціальне до загальних видатків місцевих бюджетів регіонів.
Кластер 3.	Волинська, Рівненська, Запорізька, Тернопільська, Львівська	Особливістю регіонів кластера є середній рівень показника питомої ваги обсягу видатків на охорону здоров'я до загальних видатків місцевих бюджетів регіонів; найвищий рівень показника питомої ваги обсягу видатків на освіту забезпечення до загальних видатків місцевих бюджетів регіонів; та середній рівень питомої ваги обсягу видатків на соціальний захист і соціальне до загальних видатків місцевих бюджетів регіонів.
Кластер 4.	Дніпропетровська, Київська, Полтавська, Закарпатська, Івано-Франківська, Харківська, Одеська	Регіони кластера характеризуються усередненими обсягами фінансування безпеки розвитку людського капіталу за усіма його напрямками
Кластер 5.	Донецька, Луганська, Херсонська	Регіони кластера характеризуються найнижчими обсягами фінансування безпеки розвитку людського капіталу за усіма його напрямками

Власні дослідження дисертанта.

Примітка. Без урахування тимчасово окупованих територій.

Так, відповідно до результатів аналізу табл. 2.5, скорочення державного фінансування за напрямками безпеки розвитку людського капіталу за період з 2022 по 2023 рр. у східних регіонах України пов'язане із загальними економічними викликами, що стоять перед країною. В умовах війни та значного бюджетного дефіциту пріоритет віддано видаткам на оборону та відновлення критичної інфраструктури внаслідок руйнувань. Крім того, фінансова допомога від міжнародних організацій та установ надається не у повному обсязі, ніж потребується, що посилює тиск на бюджет. До того ж за прогнозами у 2024 р. очікується збільшення дефіциту бюджету. Це вимагає перегляду фінансування соціальних програм, включаючи допомогу регіонам, які постраждали від бойових дій. Також існують ризики зниження виплат субсидій та інших соціальних пільг через недостатнє внутрішні фінансування та економічний спад.

Отже, кластерний аналіз дав змогу виділити 4 кластери за період з 2018 по 2021 рр. та 5 кластерів у період з 2022 по 2023 рр., які відрізняються між собою, мають певні особливості за обсягами фінансування кожного напрямку до загальних видатків місцевих бюджетів.

Таким чином, поставлені у підрозділі завдання виконані дисертантом у повному обсязі. Визначено, що формування безпеки розвитку людського капіталу повинне забезпечуватись не лише носієм людського капіталу, але й державою. Державні інвестиції відіграють важливу роль у створенні умов безпечного та стабільного розвитку людського капіталу. Вони забезпечують захист здоров'я, підтримку в кризові періоди, покращення умов праці та зміцнення соціальної стійкості, що в сукупності знижує ризики деградації людського капіталу та підвищує його стійкість. Обсяг державних інвестицій чинить прямий вплив на рівень безпеки розвитку людського капіталу. Правильне розподілення коштів у сферах, пов'язаних з освітою, охороною здоров'я та соціальним забезпеченням, дозволяє країнам покращувати показники людського капіталу, що сприяє вищому рівню економічного зростання та загального благополуччя населення.

Одним із основних наукових результатів, отриманих у процесі дослідження є визначення інтервальних меж достатності обсягів державного фінансування. Виявлено, що оптимальний обсяг державних інвестицій повинен враховувати такі фактори: економічний стан країни чи регіону; вікова структура населення; соціально-економічні пріоритети; ефективність вкладень; фінансова стійкість. Слід зауважити, що інтервальні межі достатності обсягів державного фінансування ґрунтуються на узагальнених дисертантом рекомендаціях міжнародних організацій і установ та стосуються макроекономічного рівня (рівня державного фінансування). Оскільки порівняння лише на державному рівні є недостатнім, дисертантом проведений порівняльний міжрегіональний аналіз обсягів фінансування безпеки розвитку людського капіталу за допомогою кластерного аналізу. Одержані результати дослідження є підґрунтям для формування рекомендацій щодо формування політики у сфері безпеки розвитку людського капіталу, що враховує регіональні особливості його фінансування.

2.2. Формування системи показників Індексу безпеки розвитку людського капіталу

Результати дослідження проведеного дисертантом у розділі 1 дали змогу дійти висновку, що поширення ідей теорії людського капіталу сьогодні є потужним результатом розвитку людської цивілізації упродовж століть. Досягнутий рівень добробуту країн, які підтримують ідеї концепції підвищує зацікавленість учених, практиків і фахівців у стійкому людському розвитку, покращенні якісних характеристик людського капіталу і підвищенні його рівня і вартості. Країни, які підтримують ідеї людського капіталу і впроваджують людиноцентричний підхід у державну політику приречені на сталий розвиток майбутніх поколінь. Незважаючи на те, що ідеї сформували самостійну систему

поглядів на існування людини і її «правильне» місце в економіці і суспільстві порівняно з іншими концепціями нещодавно, теоретичне підґрунтя і ступінь наукової роздробленості є глибокими.

Слід зауважити, що провідні країни світу зосереджують увагу на питаннях розвитку і підвищенні вартості людського капіталу, аніж його безпеці і захисті. Потужне наукове надбання з методології; надзвичайно цінні методики, методичні підходи і рекомендації до оцінювання людського капіталу, розроблені зарубіжними і вітчизняними ученими і фахівцями втрачають свою актуальність до застосування коли з'являється об'єктивна загроза життю і здоров'ю носію людського капіталу – людині. Адже головним положенням теорії людського капіталу є те що людський капітал є невід'ємним від людини (його носія).

Україна мала потужний людський капітал і людський потенціал, який вирізнявся високим рівнем освіти, здоров'я, вмотивованості на саморозвиток і актуалізацію сучасних навичок. Зазначений факт підтверджується міжнародними аналітичними звітами і рейтинговими системами. Так, одним із широко розповсюджених є «Індекс людського капіталу», розроблений Всесвітнім економічним форумом. «Індекс людського капіталу» дає змогу порівнювати різні країни і відстежувати їх прогрес у розвитку людських здібностей. За цим підходом до вимірювання у 2015 р. Індекс людського капіталу України складав – 76,21 процентний пункт (31 місце у рейтингу серед 124 країн світу) [33]; у 2016 р. – 78,42 процентні пункти (26 місце у рейтингу серед 130 країн світу) [34]; у 2017 р. – 71,27 процентних пунктів (24 місце у рейтингу серед 130 країн світу) [35]. Відповідно до звітів Світового банку стосовно оцінювання людського капіталу позиції України за Індексом людського капіталу є високими серед більшості країн світу. Так, у 2018 р. – Україна займала 50 місце у рейтингу, у 2020 р. – 53 місце (рейтинг знизився на 3 пункти) [57], табл. 2.6. Слід зауважити, що людський капітал України поступався не лише високорозвиненим країнам світу, але й постсоціалістичним країнам, у тому числі Угорщині, Чеській Республіці, Естонії, Латвії.

Таблиця 2.6

**Значення Індексу людського капіталу і первинних і показників України
(за методикою Світового банку)**

Рік	2010	2018	2020
Індекс людського капіталу	0,63	0,65	0,63
Ймовірність досягнення 5-річного віку	0,99	0,99	0,99
Очікувана тривалість навчання у школі, років	13,1	13	12,9
Уніфіковані результати тестування	490	490	478
Рівень виживання дорослих	0,77	0,81	0,82

Складено за [57]

Результати аналізу звітів Світового банку щодо розвитку людського капіталу, зокрема в Україні дає змогу виявити проблемні аспекти предмету оцінювання. Україна поступається за усіма показниками, у тому числі негативним є те, що упродовж досліджуваного періоду не спостерігається зростання у динаміці, а, навпаки, індикатор «Уніфіковані результати тестування», що є важливим показником сучасного розвитку суспільства знизився. Не спостерігається підвищення рівня виживання дітей 5-річного віку і дорослих, що на нашу думку, наступного досліджуваного періоду буде зниження до катастрофічного рівня через вплив коронавірусної хвороби Covid-19 і початку повномасштабного вторгнення Російської Федерації в Україну. Таким чином, обсяг людського капіталу, який дитина зможе нагромадити до 18-річного віку складатиме 63%.

Початок війни став відправною точкою зміни характеристик людського капіталу в Україні та траєкторії його розвитку. Акценти нових перетворень і обставин зміщуються з національного на регіональний рівень. Перехід від єдиного державного центру управління регіонального розвитку до багатоцентристської регіональної політики почався у довоєнний період, а у військовий час є неминучим. До того ж зважаючи на стан у якому перебувають регіони України все, що стосується людського капіталу і його носія: його збереження, структура, масова еміграція і імміграція та ін.; розроблення

методичного й аналітичного забезпечення оцінювання безпеки розвитку людського капіталу за таких умов є не лише своєчасним, а необхідним. Тому, перш за все вважаємо за доцільне вивчення кількісних характеристик носіїв людського капіталу регіону і його структури сьогодні.

Для кожного регіону, динаміка показників чисельності носіїв людського капіталу є визначальною. Станом на 1 січня 2022 р. кількість наявного населення України складала 41167,34 тис. осіб, з яких 28693,71 тис. осіб (69,7%) – міське населення і 12473,63 тис. осіб (30,3) – сільське [24]. За період з 1991 р. (кількість наявного населення складала 51944,4 млн осіб, з них 2,3 млн осіб країна втратила у 2014 р. внаслідок анексії Автономної Республіки Крим). Дані Державної служби статистики України свідчать, що демографічні процеси у регіонах мають негативну тенденцію. Так, протягом періоду незалежності чисельність населення України скорочувалась прискореними темпами. Одним із головних чинників втрат населення була депопуляція. Масштаби депопуляції протягом першого десятиріччя незалежності мали тенденцію до стійкого росту, у 2000-х рр. тенденція стабілізувалась, а у 2005–2012 рр. депопуляційний розрив скоротився через підвищення рівня народжуваності, і зниження рівня смертності. Після 2012 р. тенденція депопуляції в Україні відновилася і триває досі (рис. 2.3) [24]. Протягом останніх років коефіцієнт природного скорочення населення має тенденцію до зростання переважно під впливом зниження рівня народжуваності, а за роки з моменту початку повномасштабного вторгнення Російської Федерації на територію незалежної України – підвищення рівня смертності.

Скорочення чисельності є результатом перш за все перевищення рівня смертності над рівнем народжуваності. 1991 р. кількість населення України становила 51,6 млн. За оцінками Державної служби статистики, станом на 01.01.2022 р. кількість склала 41,16 млн осіб. Спостерігаються досить високі показники смертності чоловіків працездатного віку внаслідок війни. Середня очікувана тривалість життя серед чоловіків нижче приблизно на 10 років (65,1 р.) від жінок (74,4 р.) [25].

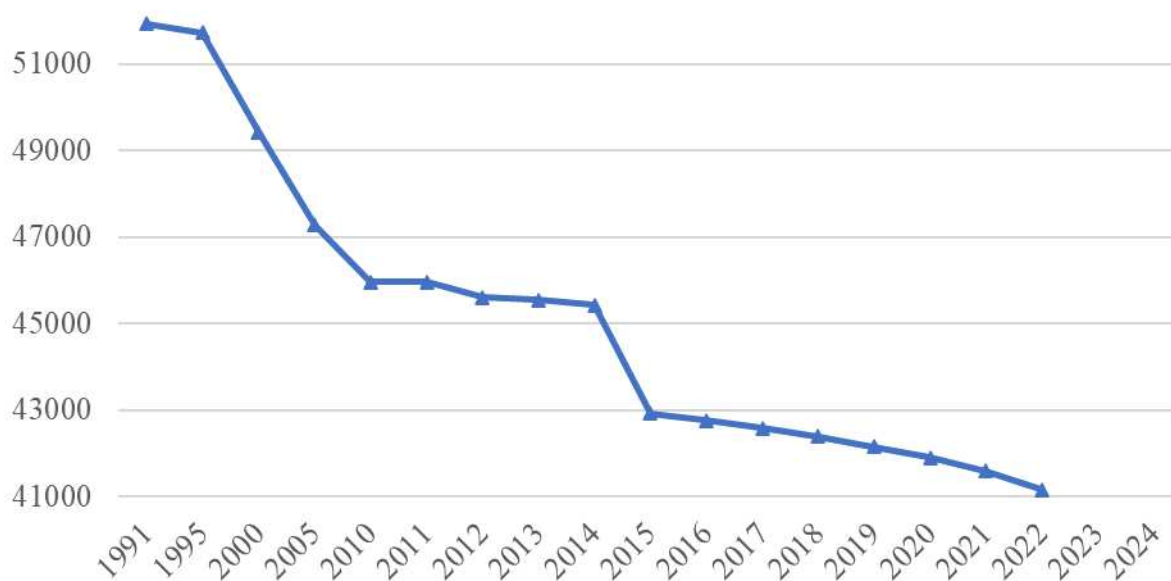


Рис. 2.3. Динаміка зміни кількісного складу носіїв людського капіталу в Україні

Джерело: [25].

Стосовно регіонального розміщення, то населення розміщено на територіях нерівномірно у довоєнний період, що зумовлено, зокрема, економічними і природними чинниками; а після початку війни ця проблема різко поглибилась. Найвищі показники густоти населення були характерні для східних і західних областей.

Іншою гострою проблемою залишається старіння населення. Так, частка осіб до 17 років у структурі постійного населення коливається на рівні 18,1% у 2019 р. і має тенденцію до зниження рівня 17,9% у 2021 р. Старіння населення є достатньо гострою проблемою пост воєнного періоду для держави, а особливо для регіонів через нерівномірний розподіл населення. Як наслідок, демографічна ситуація потрапить у «низхідну спіраль занепаду», а для регіонів переважно західної і центральної частини України – у проблему перенасичення [20].

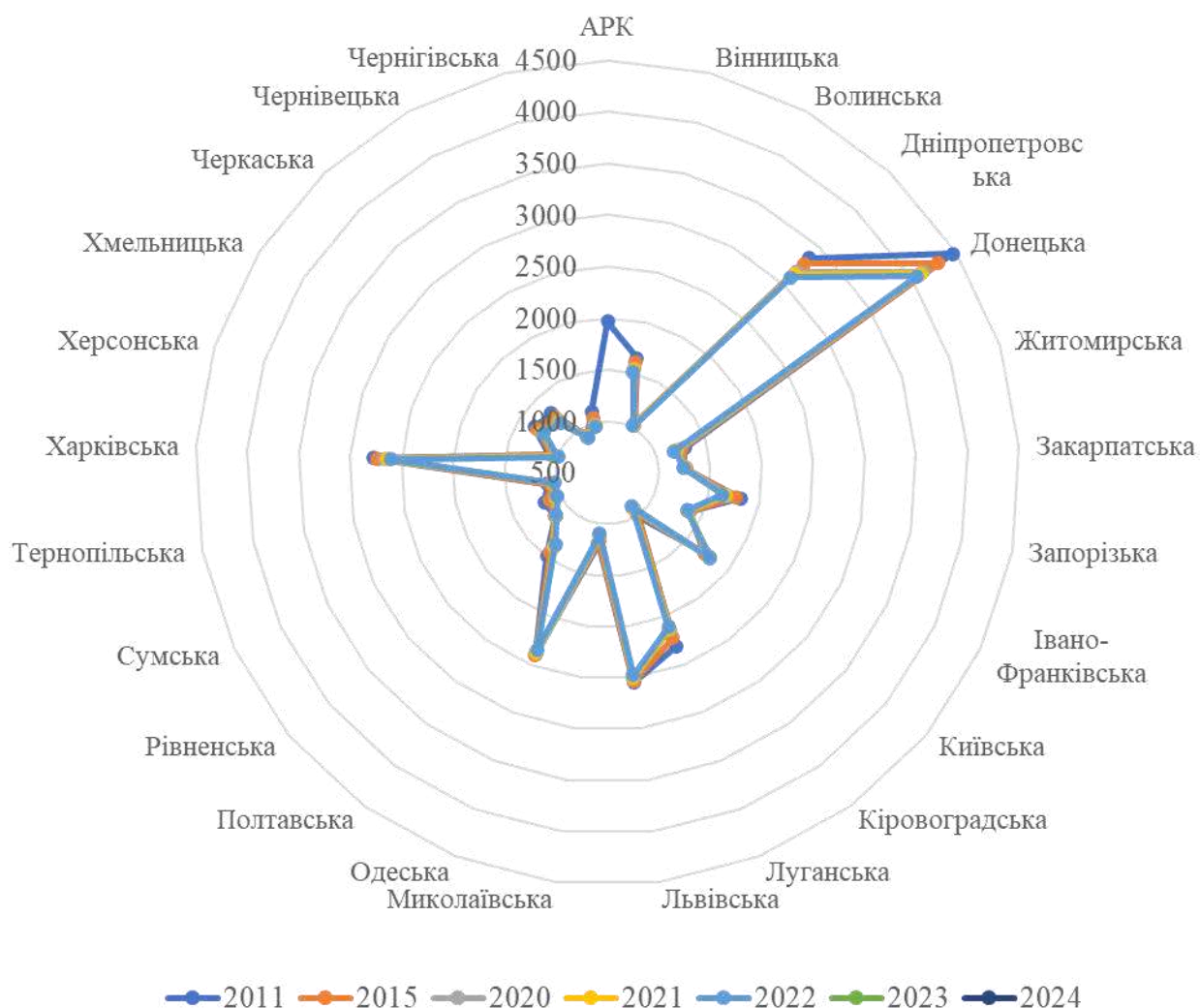


Рис. 2.4. Динаміка зміни кількісного складу носіїв людського капіталу у регіонах України

Джерело: складено за [25].

З точки зору соціально-демографічних можливостей і перспектив велике значення має збалансованість складу населення за статтю, особливо у осіб репродуктивного віку. Стосовно гендерних характеристик, жіночої частини населення більше, ніж чоловіків. Сучасні статеві співвідношення за віковими групами відображає Додаток В, рис. В.1. Переважання за чисельністю жінок спостерігається у міському населенні віком 35–40 років, і одночасно наявний значний «дефіцит» чоловіків старшої вікової групи.

Слід зауважити, що несприятлива демографічна ситуація зберігалась в Україні й до початку війни. Так, рівень смертності у суспільстві стабільно перевищував рівень народжуваності протягом тривалого часу, що призвело до постійного скорочення чисельності населення. Це було викликано низкою факторів, які включають соціальні, економічні та демографічні проблеми. До того ж, аналіз статево-вікової структури відображає два різні демографічні профілі: перший стосується осіб більше 40 років, народжених у час, коли у країні народжуваність була вища за рівень заміщення; другий – коли народжуваність знижувалась і досягла 1,2 дитини на одну жінку.

Результати аналізу наслідків війни на розвиток демографічних процесів поглиблює вже існуючі проблеми і активізує появу нових загроз існуванню людського суспільства. Ці проблеми наведені нижче.

1. Масова зовнішня і внутрішня міграція населення. Як зазначають експерти, станом на 8 листопада 2022 р. понад 7,8 млн осіб емігрували з країни, близько 4,7 млн осіб отримали тимчасовий захист [20]. Загроза цього полягає не лише у кількості емігрантів, а й у якісних характеристиках їх людського капіталу. Так, більшість емігрантів є жінки працездатного віку і діти. Враховуючи високий освітній потенціал українського суспільства, у тому числі жінок; втрата кваліфікованої і працездатної частини населення є катастрофічним;

2. Висока смертність від воєнних дій і велика кількість поранених як серед військових, так і серед цивільних, у тому числі дітей. Статистичні дані за кількістю загиблих і поранених різняться у різних джерелах і зростають кожного дня. Слід зазначити про високу кількість осіб, зниклих безвісти у результаті військових дій.

3. Незаконне вивезення українських громадян, у тому числі дітей до Російської Федерації і тимчасово окупованих територій.

Вищезазначені проблеми безпечного розвитку людського капіталу потребують вивчення на регіональному рівні, оскільки відсутність єдиної загальнодержавної політики у сфері людського розвитку, підвищує ризики

появи і загострення регіональних криз, а враховуючи різну тяжку демографічну, економічну, військову, соціальну ситуацію у регіонах потребує розроблення різних стратегій подолання проблем у кожному окремому регіоні.

Так, відповідно до теоретичних засад людського капіталу, сутність і аспекти вимірювання зводяться до основних складових: здоров'я, освіта і професійна мобільність. Відповідно до зазначених складових пропонуємо і здійснювати аналіз стану людського капіталу регіонів України.

У підрозд. 1.3 виявлено, в основі вимірювання людського капіталу на макроекономічному рівні лежить індексний метод. Тобто композитарний (єдиний) показник, який дає змогу кількісно оцінити складні та багатовимірні процеси, поєднуючи кілька різних компонентів в один показник. Індексний метод сприяє спрощенню аналізу і порівняння даних за різними країнами і регіонами за різні проміжки часу. Таким чином, індексний метод використовується у методичному забезпеченні до оцінювання людського капіталу, запропонованого фахівцями Світового банку та методичному забезпеченні до оцінювання людського капіталу, запропонованого фахівцями Всесвітнього економічного форуму та ін. За результатами аналізу дисертант дійшов висновку, що на регіональному рівні доцільно використовувати саме методичні рекомендації до оцінювання, розроблені фахівцями Всесвітнього економічного форуму. Серед недоліків інших підходів до оцінювання людського капіталу можна виділити: обмежену кількість індикаторів; неврахування негативних індикаторів (дестимуляторів); низька інформативна цінність деяких показників для регіонального порівняння і співставлення. Слід зауважити, що виділені дисертантом недоліки стосуються лише їх доцільності використання на регіональному рівні. Звертаємо увагу, що з огляду на те, що перед фахівцями Світового банку та інших розробників методичного забезпечення постали б труднощі, пов'язані з гармонізацією статистичних даних кожної країни та взагалі їх наявності, проведення оцінювання було б досить трудомістким. Тому саме на макрорівні показники, покладені в основу

міжнародних індексів вимірювання людського капіталу мають бути універсальними.

Отже, Індекс людського капіталу, розроблений фахівцями Всесвітнього економічного форуму дає змогу визначити потенціал країни у розвитку та використанні людського капіталу на основі низки індикаторів, згрупованих за складовими людського капіталу. Методика Всесвітнього економічного форуму базується на 4 ключових напрямках (підіндексах), які формують структуру оцінки людського капіталу. Дисертантом 4 ключові напрями було взято за основу при адаптації, з подальшою інтерпретацією через призму безпеки розвитку. Так, трансформовано класичні напрями методики Всесвітнього економічного форуму – «Capacity», «Deployment», «Development», «Know-how» – у контекстні категорії, релевантні до української соціально-економічної ситуації та викликів безпеки. При цьому збережено логіку: від формування людського капіталу – до його реалізації і безпечного розвитку. Таким чином,

1. Capacity (Потенціал) трансформовано у складову «Безпека життя і здоров'я носія людського капіталу». Ця складова є індикатором безпечного існування носія людського капіталу – людини в умовах впливу різних загроз і викликів.

2. Development (Розвиток) трансформовано у складову «Безпека доступу до якісної освіти». У межах адаптації складова включає доступність якісної освіти, рівні умови для навчання та захищеність освітнього середовища.

3. Deployment (Залучення) трансформовано у складову «Безпека реалізації потенціалу». У межах адаптації цю складову пропонується розглядати через призму економічної безпеки розвитку, що передбачає захищеність праці і стабільність зайнятості.

4. Know-how (Знання і досвід) об'єднано у складову «Професійність». У контексті адаптації ця складова охоплює професійну безпеку розвитку, що включає сприятливі умови для професійного зростання та адаптацію до трансформацій на ринку праці.

Таблиця 2.7

Структура Індексу безпеки розвитку людського капіталу

Субіндекси	Назва показника (адаптовано до особливостей і умов розвитку України)
Безпека життя і здоров'я носія людського капіталу	1. Середня очікувана тривалість життя при народженні
	2. Рівень достатності медичного персоналу
	3. Рівень соціальної вразливості населення (Кількість соціально вразливого населення до загальної чисельності населення)
Безпека доступу до якісної освіти	1. Рівень користування послугами Інтернету з метою навчання і освіти (Кількість населення, яке користувалося послугами Інтернету з метою навчання і освіти до загальної кількості користувачів послугами Інтернету)
	2. Рівень доступу здобувачів до очної форми навчання
	3. Якість системи освіти
Безпека реалізації потенціалу	1. Рівень зайнятості
	2. Рівень безробіття серед молоді
	3. Рівень трудового захисту (Кількість працівників, охоплених колективними договорами до загальної кількості зайнятих працівників)
Безпека розвитку професійності	1. Частка висококваліфікованих працівників
	2. Частка працівників із середнім рівнем кваліфікації
	3. Рівень підвищення кваліфікації працівників*

Адаптовано дисертантом за методикою, розробленою фахівцями Всесвітнього економічного форуму [35]. Примітка* — на сьогодні офіційні статистичні дані за відповідним показником є відсутніми; його включення до системи оцінювання можливе за умови подальшої доступності або офіційного оприлюднення статистичної інформації.

Результати дослідження людиноцентричних концепцій як то концепція людських ресурсів, концепція людського розвитку, концепція людської безпеки та ін. дають змогу дійти висновку, що «Середня очікувана тривалість життя при народженні» є ключовим індикатором, який прямо і, водночас, опосередковано визначає якість розвитку людини, що характеризує соціальні, економічні та інші складові людського капіталу. Показник «Середня очікувана тривалість життя при народженні» залежить від низки умов та факторів і є відображенням стану здоров'я населення країни чи регіону протягом життя [59]. Слід зауважити, що це не єдиний показник оцінювання складової здоров'я у різних людиноцентричних концепціях. Більшу цінність цієї складової надає показник «Середня здорова тривалість життя». «Середня очікувана тривалість життя при

народженні» і «Середня здорова тривалість життя» є двома різними показники, які відображають різні аспекти здоров'я населення. Отже, очікувана тривалість життя – це середня кількість років, яку людина може прожити, якщо рівень смертності залишається незмінними протягом життя людини. Цей показник відображає загальну тривалість життя, не враховуючи того, в якому стані здоров'я людина проживає ці роки.

Здорова тривалість життя – це середня кількість років, яку людина може прожити без серйозних захворювань, інвалідності або обмежень у повсякденній діяльності. Цей показник враховує як загальну тривалість життя, а й роки, проведені у стані здоров'я. Так, за даними наведеними у Стратегії демографічного розвитку України на період до 2040 року середня очікувана тривалість життя при народженні, у 2020 р. становила 71 рік (76 років для жінок і 66 років для чоловіків) середня очікувана тривалість життя населення у 2021 р. становила 69,7 років (65,2 для чоловіків і 74,4 для жінок), на 11 років менша, ніж у мешканців ЄС (на 8 років для жінок і на 12 років – для чоловіків) [16]. Так, основними передумовами зниження рівня досліджуваних показників є висока смертність від хвороб системи кровообігу, яка у 1,8 разів перевищує рівень смертності у країнах ЄС. Слід зауважити той факт, що показник «Середня очікувана тривалість життя при народженні» в Україні буде знижуватись не лише внаслідок коронавірусної хвороби Covid-19, а початку повномасштабного нападу Російської Федерації на Україну. Так, в Україні, середня очікувана тривалість життя при народженні різниться за регіонами. Відповідно до статистичних даних Державної служби статистики України [25] у 2021 р. у 10 областях України середня очікувана тривалість життя при народженні складала 70 років і вище; лише у Івано-Франківській і Тернопільській областях, середня очікувана тривалість життя при народженні була найвищою і становила 72 роки; найнижча – у Дніпропетровській, Житомирській, Запорізькій, Київській, Кіровоградській, Херсонській областях.

Крім показника «Середня очікувана тривалість життя при народженні» надзвичайно цінним є показник «Рівень дитячої смертності», який відображає

рівень охорони здоров'я, соціального благополуччя і якості життя людини. Цей індикатор часто використовується міжнародними і національними організаціями і установами, відображається у доповідях для порівняння рівня добробуту між країнами та входить до складу «сімейства індексів людського розвитку». Рівень дитячої смертності є одним із пріоритетних індикаторів Цілей сталого розвитку, де одним із головних завдань міжнародної спільноти є скорочення дитячої смертності і покращення здоров'я матерів.

Всесвітня організація охорони здоров'я (далі – ВООЗ) визначає поняття «здоров'я» як стан фізичного, психічного і соціального благополуччя, коли органи і системи організму людини врівноважені з навколишнім середовищем. Тому, на нашу думку, цілком логічним включення індикатора, який би характеризував психічне здоров'я. Особливо доречним його включення вважаємо в умовах воєнного стану. Беззаперечним є факт того, що війна глибоко впливає на стан психічного здоров'я людини, викликаючи серйозні та довгострокові психологічні наслідки. Ці наслідки можуть виявлятися як у тих, хто безпосередньо бере участь у бойових діях, так і у цивільного населення, яке зазнає впливу військових дій і мати як гострі психічні розлади, так і довгострокові наслідки для психічного здоров'я.

Війна справляє вплив не лише на окремих людей, а й суспільство у цілому і у кожному регіоні гострота цього впливу є різною. Люди можуть зазнавати колективної травми, що виражається у загальній депресії, тривожності, зниженні довіри до державних і громадських інститутів, посиленні агресії у суспільстві. Внаслідок війни може спостерігатися збільшення рівня насильства і злочинності у тому числі унаслідок незаконного обігу зброї та «нормалізації» агресивної поведінки.

Упродовж тривалого часу Україна займала високі рейтинги за рівнем освіти населення і відзначався безперервний прогрес грамотності населення, але останнім часом цей прогрес уповільнився. Такими міжнародними рейтингами розвитку освіченості населення є Індекс глобального таланту (Global Talent Index) [42]. Індекс глобального таланту відображено у щорічних

звітах «GTCI», які розроблюються і публікуються бізнес-школою «INSEAD», всесвітньою школою бізнесу у співпраці з Інститутом майбутнього Декарта та Інститутом лідерства людського капіталу. Рейтингова позиція України за загальним Індексом глобального таланту у звіті за 2015–2016 р. – 66 місце [42]; за 2018 р. 61 позиція у рейтингу (41,50 процентні пункти) [41]; за 2023 р. – 64 позиція у рейтингу (44,8 процентних пункти) [43]. Отже, слід зауважити про високий потенціал освіченості дорослого населення.

Інший популярний міжнародний індекс, який відіграє важливу роль в оцінці розвитку освітньої сфери країни, є Індекс освіти (розроблений фахівцями ЮНЕСКО). Індекс освіти є субіндексом інтегрального Індексу людського розвитку, який розраховується фахівцями Програми розвитку Організації Об'єднаних Націй (далі – ПРООН) і включає такі індикатори: «Очікувана тривалість навчання» і «Грамотність населення». Значення Індексу освіти деяких країн з 1990–2022 рр. подано на рис. 2.5.

Представлені на рис. 2.5 дані показника демонструють сформований високий освітньо-кваліфікаційний потенціал населення України. Слід зауважити, що високий освітньо-кваліфікаційний потенціал в Україні зумовлений низкою чинників, а також традиціями. Так, протягом тривалого часу необхідність здобуття вищої освіти зумовлювалась просування кар'єрними сходами і здобуттям соціального статусу. На сьогодні «мода» на здобуття вищої освіти змінилась докорінно. Цьому процесу сприяла низка чинників, головним з яких є розвиток сфери інформаційно-комунікаційних технологій. Значна частка молоді надає перевагу здобуттю технічних та інженерних спеціальностей, особливо пов'язаних із програмуванням та інформаційними технологіями, іншими факторами є робота віддалено і високий рівень заробітної плати, що створює деформацію розвитку ринку праці в Україні. До того ж сучасна система освіти не здатна задовольняти потреби споживачів освітніх послуг у повній мірі. Попри стратегічний розвиток освіти, реалізовану державою реформу освітньої сфери, переорієнтування на розвиток освітньої сфери на засадах корпоратизації і клієнтоорієнтованості все ж наявна низка

невирішених проблем. Серед таких проблем: невчасне оновлення освітніх програм, старіння знань, недостатня вмотивованість здобувачів до навчання, зокрема, через дистанційну форму освіти у деяких регіонах. Вищезазначене підтверджується результатами опитування учасників молодіжного проєкту в Україні. Так, відповідно до результатів опитування 44% респондентів надали відповідь, що отримані знання у закладах вищої освіти, є недостатніми для виконання роботи після працевлаштування. Більше ніж третина опитаних вважають, що основною причиною є якість освіти і низька кваліфікація викладачів [55].

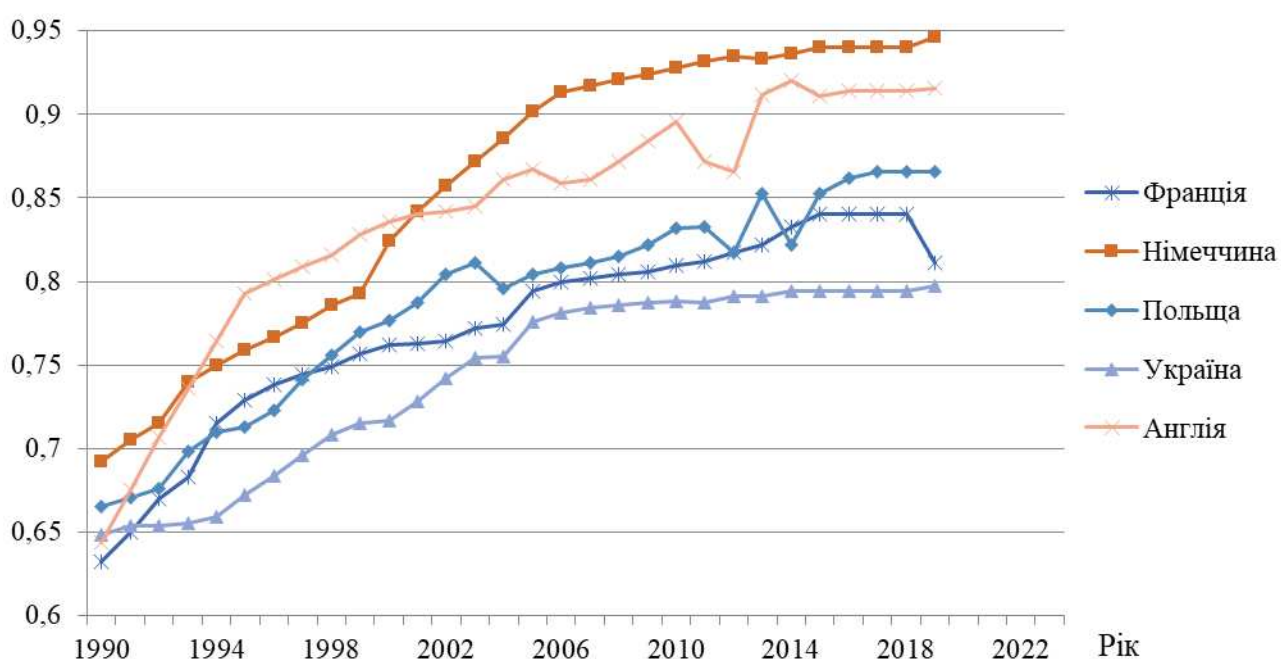


Рис. 2.5. Динаміка Індексу освіти деяких країн світу

Джерело: [26].

Розробники міжнародних підходів до оцінювання людського капіталу складову «Освіта» пропонують вимірювати за допомогою показників: «Середня тривалість навчання» і «Очікувана тривалість навчання» через відсутність повних даних інших більш якісних інформативних і ефективних індикаторів більшості країн світу.

На нашу думку, для регіональної оцінки безпеки розвитку людського капіталу застосування зазначених показників є недоцільним і малоінформативним, оскільки термін здобуття освіти у закладах загальної середньої освіти і закладах вищої освіти є однаковим відповідно до українського законодавства (визначено Законом України «Про освіту» і Законом України «Про вищу освіту»), тому пропонуємо включити такі ключові індикатори:

- 1) рівень користування послугами Інтернету з метою навчання і освіти;
- 2) можливість доступу до очної форми навчання;
- 3) якість системи освіти.

Рівень користування послугами Інтернету з метою навчання та освіти в умовах коронавірусної інфекції та війни в Україні має ключове значення і може розглядатися як один із критичних чинників забезпечення безперервності розвитку людського капіталу.

Пандемія COVID-19 спричинила масове закриття шкіл, університетів і інших закладів освіти. Єдиним ефективним способом продовження навчального процесу стало переведення навчання в онлайн-формат. Подібна ситуація повторюється в умовах повномасштабної війни, коли:

частина закладів освіти зруйнована або перебуває в небезпечних зонах;
значна частка учнів і студентів є внутрішньо переміщеними особами або біженцями за кордоном;

викладацький склад є внутрішньо переміщеними особами, і фізичне проведення занять у традиційному форматі стає неможливим.

Інтернет забезпечив єдиний простір для взаємодії учнів і викладачів, зберігаючи освітній процес. Освіта через Інтернет не лише компенсувала фізичну відсутність у закладах освіти, а й сприяла прискоренню розвитку цифрових навичок. В умовах цифрової трансформації економіки, уміння навчатися онлайн та використовувати електронні платформи (Moodle, Google Classroom, Zoom, тощо) стало важливою складовою конкурентоспроможності на ринку праці.

Інтернет дав можливість:

учням з віддалених або постраждалих територій продовжувати освіту;
отримувати доступ до високоякісного контенту (навіть міжнародного);
долучатися до дистанційних курсів, онлайн-шкіл, програм психологічної підтримки тощо.

Це допомагає частково зменшити нерівність у доступі до знань, яка значно зросла через війну.

В умовах пандемії та війни доступ до Інтернету і використання його для навчання перетворився з опціонального ресурсу на базову необхідність. Це критично важливо не лише для збереження поточного рівня освіти людського капіталу, а й для забезпечення сталого відновлення країни через його розвиток.

Оцінити якість освіти є надзвичайно складним завданням, оскільки існує низка чинників, яка визначає цю якість і впливає на неї. Якість освіти вимірюється не лише обсягом матеріалу, який необхідно пройти здобувачам, але й тим, наскільки добре здобувачі засвоюють навчальний матеріал. Слід зауважити, що зовнішнє незалежне оцінювання (далі – ЗНО) достатньо ефективно виконує завдання з оцінки загальної середньої освіти в Україні, оскільки забезпечує об'єктивні та єдині стандарти для усіх здобувачів, тому цей показник було залучено до системи показників.

Індикатор «Доступ до очної форми навчання» включено дисертантом, оскільки очна форма навчання здобувачів освіти є більш ефективною порівняно з дистанційною з низки причин, пов'язаних із взаємодією, конкретними аспектами навчання і якістю освіти. Очна форма навчання забезпечує більш повний і всебічний розвиток завдяки особистій взаємодії, соціальній адаптації, організованості навчального процесу і найважливіше, за умов сучасного розвитку суспільства, – можливості отримання психологічної підтримки. Незважаючи на те, що у сучасних умовах дистанційне навчання є об'єктивною необхідністю, традиційна форма навчання залишається більш популярною і прийнятною для більшості здобувачів, тому включення цього показника вважаємо доцільним.

Наступним напрямом оцінювання є «Зайнятість», яка включає такі показники:

рівень зайнятості (питома вага населення, що бере активну участь в економіці);

рівень безробіття серед молоді (частка молодих людей, які не зайняті ні на навчанні, ні на роботі);

рівень трудового захисту (Кількість працівників, охоплених колективними договорами до загальної кількості зайнятих працівників).

Результати аналізу статистичних даних за показником «Рівень зайнятості в Україні та регіонах», що наведено на рис. 2.6, загалом спостерігається позитивна тенденція підвищення його рівня до 2022 р.

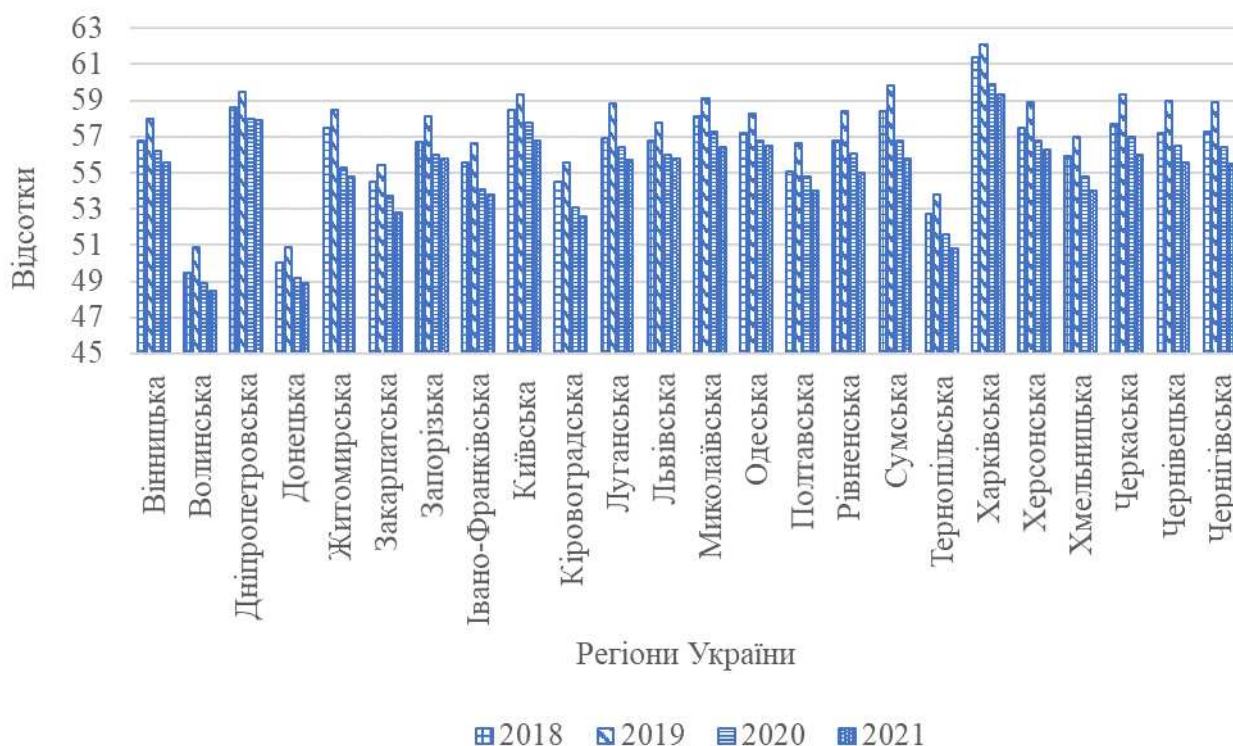


Рис. 2.6. Рівень зайнятості населення у віці 15–70 років

Примітка. Інформація сформована без урахування тимчасово окупованої території АР Крим, а також частини тимчасово окупованої території у Донецькій та Луганській областях, на території яких проводиться антитерористична операція. Джерело: складено за [23].

Показник «Рівень безробіття серед молоді» є важливим індикатором соціально-економічного розвитку молоді у суспільстві. Так, показник дає змогу проаналізувати наявність соціальної ізоляції і ступінь соціальної інтеграції молоді у суспільстві, виявити ризики довготривалого безробіття і бідності, неефективну роботу освітнього і економічного (трудоного) інституту, що, як наслідок, впливає на суспільну продуктивність праці і уповільнює економічний розвиток.

Різниця у доступі до ринку праці є однією з ключових соціально-економічних проблем особливо під час війни. Основні відмінності у доступі до ринку праці під час війни можна розглянути у кількох аспектах: зміна географії робочих місць, внаслідок міграції і втрати підприємств та інфраструктури; гендерні і соціальні відмінності (оскільки чоловіки призовного віку можуть бути мобілізовані на службу, що обмежує їх присутність на ринку праці); економічна криза і скорочення робочих місць. Слід зауважити, що усі вищезазначені аспекти є важливими, однак статистична інформація у регіональному аспекті є обмеженою за деякими показниками, тому до системи ключових показників включено показник «Співвідношення зайнятості жінок і чоловіків».

Таким чином, війна створює загрози і нові виклики для ринку праці, змушуючи як державу ідентифікувати нові стратегії для підтримки зайнятості та відновлення економіки.

Наступна складова оцінювання безпеки розвитку «Професійність». Дисертант пропонує оцінювати складову за допомогою таких показників «Рівень цифровізації», «Рівень охоплення технічною та професійною освітою» і «Рівень розвитку науки».

Включення складової «Професійність» до складу людського капіталу є важливим з низки причин, оскільки професійні навички і кваліфікація є головними чинниками, що визначають економічну і соціальну цінність людини як працівника. Економічна і соціальна цінність людини як працівника формується завдяки підвищенню продуктивності праці (працівник із високими

професійними навичками більш ефективно виконує завдання, підвищуючи продуктивність праці); конкурентоспроможність на ринку праці (працівники з професійними навичками та кваліфікацією є більш затребуваними на ринку праці, що збільшує його шанси на працевлаштування і швидке просування кар'єрними сходами); знижений ризик безробіття (володіючи професійними навичками, людина менше схильна до ризику безробіття); збільшення доходів (професійно-кваліфіковані працівники, як правило, отримують вищу заробітну плату); гнучкість та адаптивність на ринку праці (здатність до навчання та розвитку) тощо. Таким чином, професійність як частина людського капіталу відіграє важливу роль у підвищенні економічної ефективності, конкурентоспроможності та соціальної стійкості як на індивідуальному рівні, так і у суспільстві в цілому.

Таким чином, результати аналізу зарубіжних і українських методичних підходів оцінювання людського капіталу свідчать про ігнорування розробниками виокремлення і врахування питання безпеки розвитку у процесі оцінювання. Тому дисертантом адаптовано систему показників для застосування в сучасних умовах зважаючи на воєнну, соціальну, економічну, політичну ситуацію у країні та регіонах. На основі залучених до системи оцінювання індикаторів стає можливим проведення регіонального порівняння за єдиним композитарним показником – «Індекс безпеки розвитку людського капіталу», який показує, наскільки безпечно розвивається і реалізовується людський капітал у регіонах України. Чим вище значення індексу, тим безпечніші умови розвитку людського капіталу, і тим краще регіон реалізує наявний людський потенціал. Індексом безпеки розвитку людського капіталу використовується для виявлення прогалин у стану безпеки розвитку людського капіталу, порівняння регіонів і аналізу тенденцій формування безпеки у сфері охорони здоров'я, освіти, професійного розвитку і зайнятості.

Хоча актуальність безпеки розвитку людського капіталу об'єктивна і доведена науковцями все ще неможливе вчасне виявлення ризиків, загроз,

небезпек та механізму їх запобігання, визначення реального стану безпеки і рівня втрат людського капіталу.

2.3. Оцінювання рівня безпеки розвитку людського капіталу в Україні на основі інтегрального показника

Зважаючи на складність безпеки розвитку людського капіталу, розроблення підходу та сам процес вимірювання є складним завданням. Відповідно до запропонованого автором визначення поняття «безпека розвитку людського капіталу», воно розглядається як стан динамічної рівноваги процесу самоінвестування і зовнішнього інвестування з метою збереження і покращення існуючого рівня здоров'я, особистісних і професійних, вроджених і набутих якостей людини (або соціальної групи) на всіх економічних рівнях результатом якого має бути ефективна реалізація людського потенціалу і досягнення гідного рівня життя за умов мінімального впливу загроз. Отже, процес забезпечення безпеки розвитку людського капіталу є динамічним, а процедура його оцінювання вимагає використання інформативного набору даних і відомостей. Методологія оцінювання має бути не лише ефективною, але й простою у застосуванні, тому система показників запропонована дисертантом у підрозд. 2.2 враховує цю вимогу.

Найпоширенішим підходом до встановлення взаємозв'язку між інтегральним показником та його первинними індикаторами є застосування згортки. Найчастіше використовуються дві її основні форми: адитивна та мультиплікативна. Вибір оптимальної методики інтегрування залежить як від типу згортки, так і від доступності інформації щодо значущості окремих показників [3, с. 35]. Саме значущість індикаторів відіграє ключову роль у формуванні адекватної структури інтегрального індексу, оскільки визначає ступінь впливу кожного з них на загальний результат.

На нашу думку, визначення та обґрунтування вагових коефіцієнтів є одним із найскладніших завдань при формуванні інтегрального індексу. Вагові коефіцієнти відображають ступінь впливу кожного з показників на узагальнену оцінку та забезпечують її об'єктивність. Існує низка методичних підходів до формування ваг, які відрізняються як за методологічними засадами, так і за сферою доцільного застосування. Процедура їх визначення може здійснюватися як за допомогою експертних (суб'єктивних), так і розрахункових (об'єктивних) методів.

1. Експертні (суб'єктивні) методи. Суб'єктивні методи базуються на суб'єктивній оцінці значущості кожного з показників, здійсненій групою кваліфікованих експертів. Найпоширенішими серед них є:

Метод парних порівнянь, у якому формується матриця попарних оцінок важливості критеріїв із подальшим нормуванням [50];

Метод ранжування, коли кожному показнику присвоюється ранг згідно з його пріоритетністю, а ваги визначаються на основі позицій у ранжованому списку;

2. Статистичні методи ґрунтуються на кількісному аналізі емпіричних даних та застосовуються для об'єктивного визначення ваг на основі внутрішніх залежностей між показниками. Найбільш поширеними є:

Метод головних компонент, який дозволяє визначити ваги на основі варіації та кореляції між показниками;

Метод ентропії, що ґрунтується на інформаційній насиченості індикаторів: чим більша дисперсія показника, тим вищою є його вага;

Метод кореляційних матриць, за допомогою якого аналізується взаємозв'язок між змінними і виявляється внесок кожної з них у загальну варіативність.

Особливості, переваги і недоліки основних підходів до визначення вагових коефіцієнтів подано у табл. 2.8.

Таблиця 2.8

Порівняльна таблиця методів визначення вагових коефіцієнтів інтегрального показника

Метод	Теоретична основа	Переваги	Недоліки	Сфера застосування	Джерела
Метод середніх арифметичних (Метод рівних ваг)	Присвоює всім показникам рівні ваги, тобто вважає їх однаково важливими	Простота та легкість у застосуванні.	Ігнорує можливі відмінності у важливості показників; може призвести до спотворення результатів, якщо показники мають різну значущість.	Доцільний, коли відсутня обґрунтована інформація про відносну важливість показників.	Кузьменко О.Є., 2021
Метод головних компонент	Статистичний аналіз, зведення розмірності	Зменшення розмірності і багатовимірності даних	Складність інтерпретації компонент; втрата інформації при скороченні даних; може не враховувати специфіку окремих показників.	Економетричний аналіз, технічні системи	Лук'яненко І.Г., 2018
Експертне оцінювання (метод аналізу ієрархій)	Базується на експертних оцінках парних порівнянь показників для визначення їх відносної важливості.	Простота реалізації; ефективний при недостатності кількісних даних та наявності кваліфікованих експертів	Високий ступінь суб'єктивності; не завжди оцінки є узгодженими серед експертів; вимагає значних часових витрат на опитування експертів	Соціальні науки, управлінські рішення	Сасенко Ю.О., 2019
Метод ентропії К. Шеннона	Теорія інформації, ентропійна модель. Оцінює ступінь невизначеності (ентропії) кожного показника	Об'єктивність; врахування варіацій даних; не потребує експертних оцінок; ефективний для великих масивів даних.	Чутливість до аномалій у даних; складність обчислення для великої кількості змінних; може бути складним для реалізації без відповідного математичного інструментарію.	Багатовимірні дослідження, соціально-економічна статистика. Ефективний при наявності значної кількості об'єктивних даних.	Мельниченко С.І., 2020; Степаненко О.І., 2022

Узагальнено дисертантом за [8, 10, 50, 39, 50, 52, 60, 61]

На нашу думку особливої уваги заслуговує інформаційно-ентропійний підхід, зокрема метод К. Шеннона, який базується на кількісній оцінці рівня невизначеності інформації, що міститься у статистичних даних.

Метод ентропії К. Шеннона ґрунтується на концепції інформаційної ентропії, яка вимірює ступінь невизначеності або хаотичності в системі. У контексті визначення вагових коефіцієнтів, цей метод дає змогу об'єктивно оцінити інформативність кожного показника: чим менша ентропія показника, тим більше інформації він несе, і, відповідно, тим більшу вагу отримує.

До головних переваг методу ентропії К. Шеннона науковці відносять:

1. Об'єктивність та усунення суб'єктивного фактору. У традиційних методах визначення вагових коефіцієнтів (наприклад, метод експертних оцінок або аналітичної ієрархії) значний вплив на остаточні результати мають суб'єктивні думки експертів. Це може спотворювати об'єктивність оцінювання, особливо при дослідженні комплексних соціально-економічних систем. Метод ентропії дозволяє визначити ваги автоматично, базуючись виключно на статистичних характеристиках вибірки. Таким чином, він мінімізує суб'єктивний вплив і забезпечує об'єктивну оцінку вагомості кожного показника.

2. Оцінка інформаційного внеску показника. Метод ентропії базується на положеннях теорії інформації К. Шеннона, згідно з якою ентропія відображає ступінь невизначеності або хаосу в системі. Чим більша варіативність значень показника у вибірці, тим більше інформації він містить і, відповідно, тим вищою є його значущість для дослідження.

У контексті оцінювання безпеки розвитку людського капіталу це дозволяє визначити, які показники (наприклад, рівень смертності чи рівень безробіття серед молоді) найбільше впливають на стабільність та безпеку розвитку людського капіталу.

3. Гнучкість та адаптивність до великої кількості показників. Безпека розвитку людського капіталу є багатовимірною категорією, яка включає різні сфери – охорону здоров'я, освіту, зайнятість, професійність. Метод ентропії

дозволяє оцінювати ваги для будь-якої кількості показників без втрати точності, що особливо важливо для багатокomпонентних систем оцінювання.

4. Комплексне врахування позитивних і негативних показників. Розвиток людського капіталу залежить як від позитивних (наприклад, рівень охоплення освітою), так і негативних показників (наприклад, рівень дитячої смертності або безробіття). Метод ентропії однаково ефективно враховує обидва типи показників через процедуру нормалізації, що забезпечує коректність результатів.

5. Наукова новизна та відповідність міжнародним підходам. Метод ентропії активно застосовується у сучасних економічних дослідженнях для побудови інтегральних показників у таких галузях, як: соціально-економічна безпека; оцінка сталого розвитку; екологічна безпека.

Його застосування в контексті безпеки розвитку людського капіталу сприяє гармонізації методичного апарату з міжнародними стандартами оцінювання.

6. Інтерпретованість результатів. Одна з ключових переваг методу полягає в тому, що отримані вагові коефіцієнти можна легко інтерпретувати. Вища вага показника свідчить про його більший вплив на безпеку розвитку людського капіталу, що дозволяє сформулювати рекомендації для державної політики щодо пріоритетних напрямів розвитку.

Зважаючи вищевикладене, метод ентропії є ефективним інструментом оцінювання безпеки розвитку людського капіталу, оскільки: мінімізує суб'єктивний вплив на визначення вагових коефіцієнтів; враховує інформаційну значущість кожного показника; забезпечує об'єктивність та прозорість результатів; адаптивний до різних кількісних показників; відповідає сучасним методологічним підходам до оцінювання соціально-економічних систем.

Таким чином, методичне забезпечення оцінювання безпеки розвитку людського капіталу доповнено використанням методу ентропії, який ґрунтується на положеннях теорії інформації К. Шеннона та дозволяє визначити вагові коефіцієнти показників на основі їх інформаційного внеску у

формування інтегральної оцінки. Застосування методу ентропії передбачає дотримання певної послідовності етапів, що наведені нижче [52; 61].

Етап 1. Формування матриці даних. Побудова матриці, у якій зазначається значення показника у регіоні за певний рік. Об'єднано даних за всі роки (2019-2021 рр.) для розрахунку загальних ваг. Перевірка даних на нормальний закон розподілу.

Етап 2. Нормалізація показників. Оскільки показники мають різні одиниці вимірювання, використовується нормалізація, це дозволяє привести значення до інтервалу $[0,1]$.

$$X_{ij}^{norm} = \frac{x_{ij} - \min(x_j)}{\max(x_j) - \min(x_j)}, \quad (2.1)$$

$$X_{ij}^{norm} = \frac{\max(x_j) - x_{ij}}{\max(x_j) - \min(x_j)}, \quad (2.2)$$

Де x_{ij}^{norm} – нормалізоване значення, яке переходить у шкалу від 0 до 1

x_{ij} – значення показника j у регіоні i ;

$\max(x_j)$ – максимальне значення показника j серед усіх регіонів;

$\min(x_j)$ – мінімальне значення показника j серед усіх регіонів;

Етап 3. Розрахунок частки нормалізованих значень до кожного показника (для кожного регіону).

Це важливий крок перед розрахунком ентропії, оскільки саме на основі цих часток буде визначатись, наскільки показник вирізняє регіони серед інших. У випадку, якщо усі регіони мають однакові нормалізовані значення показника x_{ij}^{norm} , це означає, що показник не має варіативності між спостереженнями.

Таким чином:

$$x_{1j}^{norm} = x_{2j}^{norm} = \dots = x_{nj}^{norm} \rightarrow P_{1j} = P_{2j} = \dots = P_{nj} = \frac{1}{n}$$

У цьому випадку всі частки P_{ij} однакові та дорівнюють $\frac{1}{n}$, де n – кількість регіонів. Коли всі P_{ij} однакові, ентропія показника досягає максимального значення, що означає мінімальну інформативність цього показника. Тому такий показник не вносить значного внеску у пояснення відмінностей між регіонами, і, відповідно, його вага буде низькою при побудові інтегрального індексу.

Етап 4. Розрахунок ентропії показника.

Перш ніж розрахувати ентропію показника, розраховується нормувальний коефіцієнт. Нормувальний коефіцієнт – це сталий множник, який використовується при обчисленні ентропії кожного показника, щоб нормувати значення ентропії в межах від 0 до 1.

Розрахунок ентропії кожного показника здійснюється за формулою (2.4).

$$E_j = -k \sum_{i=1}^n P_{ij} \ln P_{ij}, \quad (2.4)$$

Де E_j – ентропія показника j ;

k – коефіцієнт нормалізації для ентропії показника;

P_{ij} – частка нормалізованого значення для регіону i .

Етап 5. Визначення інформаційної бази показника.

Інформаційна база показника – це міра корисної інформації, яку несе показник. Інформаційна база показника визначається за формулою.

$$d_j = 1 - E_j, \quad (2.5)$$

Етап 6. Визначення ваги показників усередині кожного субіндексу.

Чим більша інформаційна база показника, тим корисніший показник для аналізу, оскільки він має більше варіацій між регіонами. На основі інформаційної бази показника розраховуються вагові коефіцієнти [52].

$$w_j = \frac{d_j}{\sum d_j}, \quad (2.6)$$

Де w_j – вага показника у субіндексі.

Етап 7. Розрахунок значення кожного субіндексів «Безпека життя і здоров'я носія людського капіталу», «Безпека доступу до якісної освіти», «Безпека реалізації потенціалу», «Безпека розвитку професійності» за регіонами.

$$I_k = \sum_{j \in k} w_j \cdot x_{ij}^{norm}, \quad (2.7)$$

Де I_k – значення субіндексу k .

Етап 8. Розрахунок ваги для субіндексів «Безпека життя і здоров'я носія людського капіталу», «Безпека доступу до якісної освіти», «Безпека реалізації потенціалу», «Професійна безпека розвитку».

$$W_k = \frac{D_k}{\sum D_k}, \quad (2.8)$$

Де W_k – вага субіндексу;

$D_k = (1 - E_k)$, де E_k – ентропія для всього субіндексу k (по всіх регіонах).

Етап 9. Розрахунок інтегрального показника безпеки розвитку людського капіталу на основі ваг показника і «Безпека життя і здоров'я носія людського капіталу», «Безпека доступу до якісної освіти», «Безпека реалізації потенціалу», «Професійна безпека розвитку».

Таким чином, викладена послідовність застосування методу ентропії дозволяє обґрунтовано визначити вагові коефіцієнти показників людського капіталу на основі їхньої інформаційної цінності. Це забезпечує високу об'єктивність та надійність інтегральної оцінки.

Формування інформаційного простору дослідження за відібраними показниками включає збір і обробку даних. Метою реалізації Етапу 1 є формування репрезентативної статистичної бази дослідження у розрізі регіонів України за період з 2021 по 2023 рр. за обґрунтованою дисертантом системою показників (підрозд. 2.3). Згідно з Законом України «Про публічну

інформацію» [32] зазначена інформація знаходиться у публічному доступі на головному сайті Державної служби статистики України. У рамках багатовимірного аналізу простір ознак підлягав стандартизації за допомогою нормування, а також перевірено вибірку на нормальний закон розподілу. Результати перевірки вибірки на нормальний закон розподілу дозволяють їх використовувати для подальшого дослідження. Вихідні стандартизовані дані для багатовимірного аналізу представлені в Додатку Д, табл. Д.1–Д.4.

Після нормування вихідних даних, наступним завданням є розрахунок ентропії кожного показника, що представлено у табл. 2.9.

Таблиця 2.9

Результати розрахунків ентропії кожного показника у 2021-2023 рр.

Субіндекси	Назва показника	2021	2022	2023
Безпека життя і здоров'я носія людського капіталу	1. Середня очікувана тривалість життя при народженні	0,92	0,90	0,91
	2. Рівень достатності медичного персоналу	0,97	0,97	0,97
	3. Рівень соціальної вразливості населення	0,97	0,97	0,97
Безпека доступу до якісної освіти	1. Рівень користування послугами Інтернет з метою навчання і освіти	0,96	0,97	0,96
	2. Рівень доступу здобувачів до очної форми навчання	0,98	0,95	0,96
	3. Якість системи освіти	0,96	0,94	0,95
Безпека реалізації потенціалу	1. Рівень зайнятості	0,96	0,96	0,96
	2. Рівень безробіття серед молоді	0,94	0,96	0,97
	3. Рівень трудового захисту	0,95	0,94	0,93
Безпека розвитку професійності	1. Частка висококваліфікованих працівників	0,95	0,95	0,96
	2. Частка працівників із середнім рівнем кваліфікації	0,98	0,98	0,98
	3. Рівень підвищення кваліфікації працівників	—	—	—

Розраховано дисертантом

*Примітка** — на сьогодні офіційні статистичні дані за відповідним показником є відсутніми; його включення до системи оцінювання можливе за умови подальшої доступності або офіційного оприлюднення статистичної інформації.

Наступним важливим кроком реалізації методу ентропії К. Шенона для визначення вагових коефіцієнтів показника безпеки розвитку людського капіталу є визначення інформаційної бази для кожного первинного показника за формулою 2.5. Результати розрахунків інформаційної бази подано у табл. 2.10.

Таблиця 2.10

Результати розрахунків ентропії кожного показника у 2021-2023 рр.

Субіндекси	Назва показника	2021	2022	2023
Безпека життя і здоров'я носія людського капіталу	1. Середня очікувана тривалість життя при народженні	0,08	0,10	0,09
	2. Рівень достатності медичного персоналу	0,03	0,03	0,03
	3. Рівень соціальної вразливості населення	0,03	0,03	0,03
Безпека доступу до якісної освіти	1. Рівень користування послугами Інтернет з метою навчання і освіти	0,04	0,03	0,04
	2. Рівень доступу здобувачів до очної форми навчання	0,02	0,05	0,04
	3. Якість системи освіти	0,04	0,06	0,05
Безпека реалізації потенціалу	1. Рівень зайнятості	0,04	0,04	0,04
	2. Рівень безробіття серед молоді	0,06	0,04	0,03
	3. Рівень трудового захисту	0,05	0,06	0,07
Безпека розвитку професійності	1. Частка висококваліфікованих працівників	0,05	0,05	0,04
	2. Частка працівників із середнім рівнем кваліфікації	0,02	0,02	0,02
	3. Рівень підвищення кваліфікації працівників	—	—	—

Розраховано дисертантом

Примітка — на сьогодні офіційні статистичні дані за відповідним показником є відсутніми; його включення до системи оцінювання можливе за умови подальшої доступності або офіційного оприлюднення статистичної інформації.*

У результаті застосування методу ентропії К. Шеннона було визначено вагові коефіцієнти показників, що формують субіндекси Індексу безпеки розвитку людського капіталу за складовими (субіндексами): «Безпека життя і

здоров'я носія людського капіталу», «Безпека доступу до якісної освіти», «Безпека реалізації потенціалу» і «Професійна безпека розвитку» (табл. 2.11).

Таблиця 2.11

**Вагові коефіцієнти показників субіндексів Індексу безпеки розвитку
людського капіталу для 2021-2023 рр.,
визначені методом ентропії К. Шеннона**

Субіндекси	Назва показника	2021	2022	2023
Безпека життя і здоров'я носія людського капіталу	4. Середня очікувана тривалість життя при народженні	0,17	0,19	0,19
	5. Рівень достатності медичного персоналу	0,06	0,06	0,06
	6. Рівень соціальної вразливості населення	0,06	0,06	0,06
	Сума ваг показників	0,29	0,31	0,31
Безпека доступу до якісної освіти	4. Рівень користування послугами Інтернет з метою навчання і освіти	0,09	0,07	0,09
	5. Рівень доступу здобувачів до очної форми навчання	0,05	0,09	0,09
	6. Якість системи освіти	0,09	0,12	0,10
	Сума ваг показників	0,23	0,28	0,28
Безпека реалізації потенціалу	1. Рівень зайнятості	0,08	0,07	0,07
	2. Рівень безробіття серед молоді	0,13	0,08	0,07
	3. Рівень трудового захисту	0,12	0,12	0,14
	Сума ваг показників	0,33	0,27	0,28
Безпека розвитку професійності	1. Частка висококваліфікованих працівників	0,11	0,09	0,08
	2. Частка працівників із середнім рівнем кваліфікації	0,05	0,04	0,04
	3. Рівень підвищення кваліфікації працівників	—	—	—
	Сума ваг показників	0,16	0,13	0,12

Розраховано дисертантом

Примітка — на сьогодні офіційні статистичні дані за відповідним показником є відсутніми; його включення до системи оцінювання можливе за умови подальшої доступності або офіційного оприлюднення статистичної інформації.*

Найвищу вагу складової «Безпека життя і здоров'я носія людського капіталу» отримав показник «Середня очікувана тривалість життя при

народженні» (0,17 процентних пунктів у 2021 р.; 0,19 процентних пунктів у 2022–2023 рр.), що свідчить про його значну міжрегіональну варіативність та комплексний характер, який акумулює вплив багатьох соціально-економічних і медичних чинників. Натомість такі показники, як «Рівень достатності медичного персоналу» (0,06 процентних пунктів), і «Рівень соціальної вразливості населення» (0,06 процентних пунктів), мають нижчі значення вагових коефіцієнтів, що свідчить або про їх відносну стабільність на міжрегіональному рівні, або про обмежену чутливість до регіональних особливостей.

У межах складової «Безпека доступу до якісної освіти» показники: «Рівень користування послугами Інтернет з метою навчання і освіти» (0,09 процентних пунктів у 2021 р., 0,07 процентних пунктів у 2022 р. та 0,09 процентних пунктів у 2023 р.) та «Якість системи освіти» є найбільш інформативними (у 2021 р. ваговий коефіцієнт показника склав 0,09 процентних пунктів, а у 2023 р. підвищився до 0,12 процентних пункти), що пояснюється помітними регіональними розривами за цими параметрами. Водночас показник «Рівень доступу здобувачів до очної форми навчання» (складав у 2019 р. 0,05 процентних пунктів) отримав меншу вагу, ймовірно, через відносну однорідність показника по регіонах у 2021 рр., але підвищився у 2022–2023 рр. і складав 0,09 процентних пунктів.

Результати аналізу за складовою «Безпека реалізації потенціалу» дали змогу зробити висновок, що найвищий і найбільш стабільний у динаміці ваговий коефіцієнт зафіксовано за показником «Рівень трудового захисту» (у 2021–2022 рр. складав 0,12 процентних пункти, а у 2023 підвищився до 0,14 процентних пунктів), що свідчить про значні регіональні відмінності у поширеності соціального діалогу між роботодавцями та працівниками. Помірне значення має рівень безробіття серед молоді (0,08 процентних пунктів у 2022 р. та 0,07 процентних пунктів у 2023 р), тоді як загальний рівень зайнятості (0,07) характеризується нижчою інформаційною значущістю, що, ймовірно, пов'язано з меншою дисперсією даних за цим показником.

Найвищу вагу складової «Безпека розвитку професійності» отримав показник «Частка висококваліфікованих працівників» 0,11 процентних пунктів у 2021 р. та 0,08 процентних пунктів у 2023 р., що свідчить про помітну варіативність, тоді як «Частка працівників із середнім рівнем кваліфікації» характеризується нижчим коефіцієнтом, можливо через більшу уніфікованість статистичних даних по регіонах. У процесі дослідження дисертантом враховувався показник «Рівень розвитку науки» за цією складовою, який займав надзвичайно високу вагу (близько 0,3 процентних пунктів), що свідчить про значну асиметрію між регіонами щодо науково-дослідного потенціалу. Такий результат є очікуваним, оскільки концентрація наукових установ та обсягів наукових досліджень є традиційно локалізованими у кількох наукових центрах, тому прийнято рішення його відхилити та не включати до загальної системи показників.

Загалом, отримані вагові коефіцієнти свідчать про логічну та методологічно обґрунтовану диференціацію інформаційної значущості показників. Перевага надається тим змінним, що найбільше варіюють між регіонами, що цілком відповідає концептуальним засадам методу ентропії. Особливу увагу привертають показники: «Середня очікувана тривалість життя при народженні», «Рівень безробіття серед молоді» і «Рівень трудового захисту», що визначає провідну роль у формуванні умов безпечного розвитку людського капіталу в умовах регіональної диференціації України.

Після здійснених розрахунків та проведеного аналізу отриманих вагових коефіцієнтів за методом ентропії К. Шеннона у дисертанта виникли труднощі у продовженні подальших розрахунків, оскільки значення вагових коефіцієнтів за деякими індикаторами суттєво різняться у динаміці. Питання щодо доцільності використання постійних чи змінних вагових коефіцієнтів у складі інтегрального показника є предметом тривалої наукової дискусії, що зумовлена відмінностями у методологічних підходах та аналітичних цілях досліджень. Суть дискусії полягає у виборі між стабільністю показника в часовому вимірі та його адаптивністю до актуальних змін у досліджуваній системі.

З одного боку, фіксація ваг дозволяє забезпечити порівнюваність інтегрального показника у часі, оскільки індекс формується на основі сталої структури значущості індикаторів. Змінні ваги, розраховані на основі статистичних характеристик (наприклад, за методом К. Шеннона), дозволяють відображати актуальний розподіл інформативності показників у конкретному часовому зрізі. Такий підхід є особливо корисним у випадках порівняння між різними об'єктами у певний момент часу, оскільки він враховує реальну мінливість і значущість показників у межах поточного періоду. В умовах високої динаміки соціально-економічних процесів, як, наприклад, в сучасній Україні, адаптивність ваг дозволяє інтегральному показнику чутливо реагувати на нові виклики, структурні зрушення та регіональні особливості. З огляду на вищевикладене, дисертантом прийнято рішення застосовувати змінні ваги у інтегральному Індексі безпеки розвитку людського капіталу. Цей вибір є цілком обґрунтований.

Так, по-перше, в Україні протягом останніх років реалізується реформа децентралізованої моделі публічного управління. У цьому контексті потреба в дослідженні та оцінці процесів безпечного розвитку на регіональному рівні стає критично важливою, оскільки загальнодержавні щорічні оцінки не дають змоги виявити особливості трансформацій у межах окремих регіонів.

По-друге, сучасні реалії демонструють суттєву просторову нерівномірність впливу зовнішніх і внутрішніх викликів. Початок широкомасштабної війни, внутрішнє переміщення населення, руйнація інфраструктури, просторове переміщення суб'єктів господарювання — усі ці фактори мають чітко виражену географічну специфіку. Часовий аналіз у цьому контексті здебільшого узагальнює та згладжує відмінності, не дозволяючи виявити локальні дисбаланси, натомість застосування просторового підходу дає змогу чітко ідентифікувати «критичні регіони» і «зони ризику».

По-третє, після 2023 р. в Україні відбулося суттєве зрушення в географії проживання населення, що супроводжувалося нерівномірним зростанням навантаження на соціальну інфраструктуру, У таких умовах саме просторовий

аналіз забезпечує можливість ідентифікації територіальних кластерів потреб, що дозволяє адаптувати політику під реальні демографічні зміни.

Отже, в умовах сучасної України просторовий аналіз набуває визначального значення як інструмент реагування на нові виклики регіонального розвитку, підвищення гнучкості управлінських рішень та підсилення ефективності державної і місцевої політики. Попри збереження ролі часових досліджень у загальній структурі аналітики, їх значення поступається зростаючій необхідності у географічній деталізації під час планування, моніторингу й прогнозування безпеки розвитку людського капіталу.

Після проведених розрахунків відповідно до етапів застосування методу ентропії, поданих у Додатку Д, завершальним і важливим етапом є розрахунок Інтегрального показника безпеки розвитку людського капіталу на основі ваг показників і субіндексів «Безпека життя і здоров'я носія людського капіталу», «Безпека доступу до якісної освіти», «Безпека реалізації потенціалу» і «Професійна безпека розвитку». Отримані результати розрахунків подано у Додатку Д, табл. Д.1–табл. Д.4.

1. Субіндекс «Безпека життя і здоров'я носія людського капіталу»

Субіндекс «Безпека життя і здоров'я носія людського капіталу», який акумулює інтегральну оцінку безпеки життєзабезпечення населення, демонструє значну міжрегіональну варіативність. У розрізі територій, найвищі значення фіксуються у Тернопільській (0,246 процентних пункти у 2021 р. але у 2023 р. склав 0,279 процентних пунктів) та Чернівецькій (0,259 процентних пункти у 2021 р.) областях. Це може свідчити про відносно стабільну ситуацію щодо підтримки базових життєвих функцій населення. Водночас Донецька та Луганська області (0,11 та 0,1 відповідно у 2023 р.) демонструють найнижчі значення серед представлених регіонів, що є індикатором акумульованих ризиків щодо тривалості життя, медичного забезпечення та загального соціального добробуту (рис. 2.7).

Слід враховувати, що проведене дослідження здійснювалось за наявними статистичними даними у 2021–2023 рр. Однак, з огляду на масштабні

деструктивні події, що відбулися в Україні у 2023 році, та призвели до значного загострення загроз для людського існування, актуальність і репрезентативність первинних показників, обраних для аналізу, суттєво зменшилася.

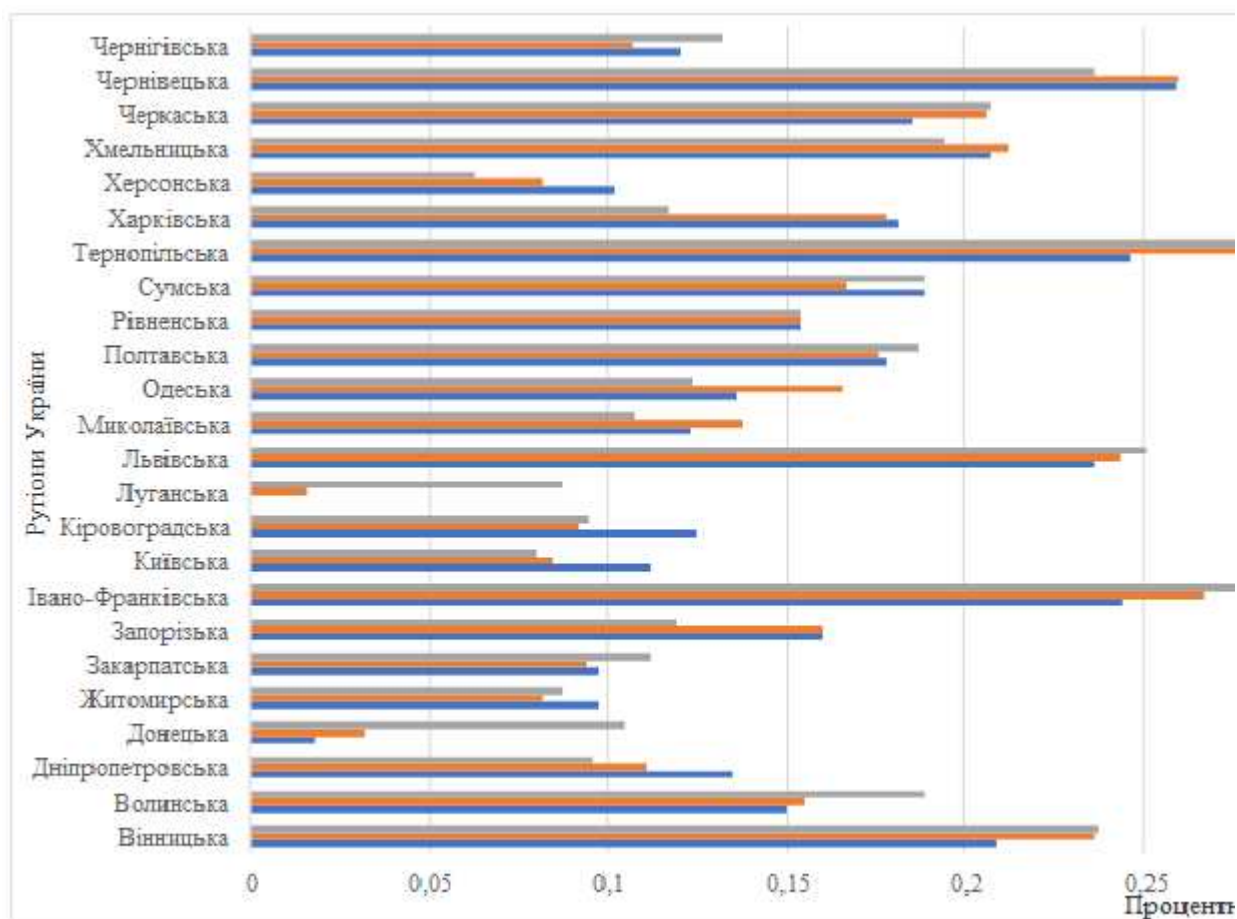


Рис. 2.7. Динаміка субіндексу «Безпека життя і здоров'я носія людського капіталу» безпеки розвитку людського капіталу за регіонами України

Власні розрахунки дисертанта.

2. Субіндекс «Безпека доступу до якісної освіти»

Стан безпеки доступу до якісної освіти у контексті розвитку людського капіталу віддзеркалений у значеннях субіндексу. Найвищі значення зафіксовано у Тернопільській (0,224 процентних пункти у 2023 р.) та Львівській (0,261 процентних пункти у 2023 р.) областях, що може свідчити про високий рівень охоплення освітніми послугами, структурну наявність освітніх інституцій і

відносну сталість інфраструктури. Навпаки, Донецька, Закарпатська та Луганська області фіксують найнижчі значення серед представлених регіонів, що може бути індикатором обмеженого доступу до очної форми навчання, нерівномірного розподілу ресурсів або наслідком міграційних процесів, які вплинули на структуру освітнього контингенту (рис. 2.8).

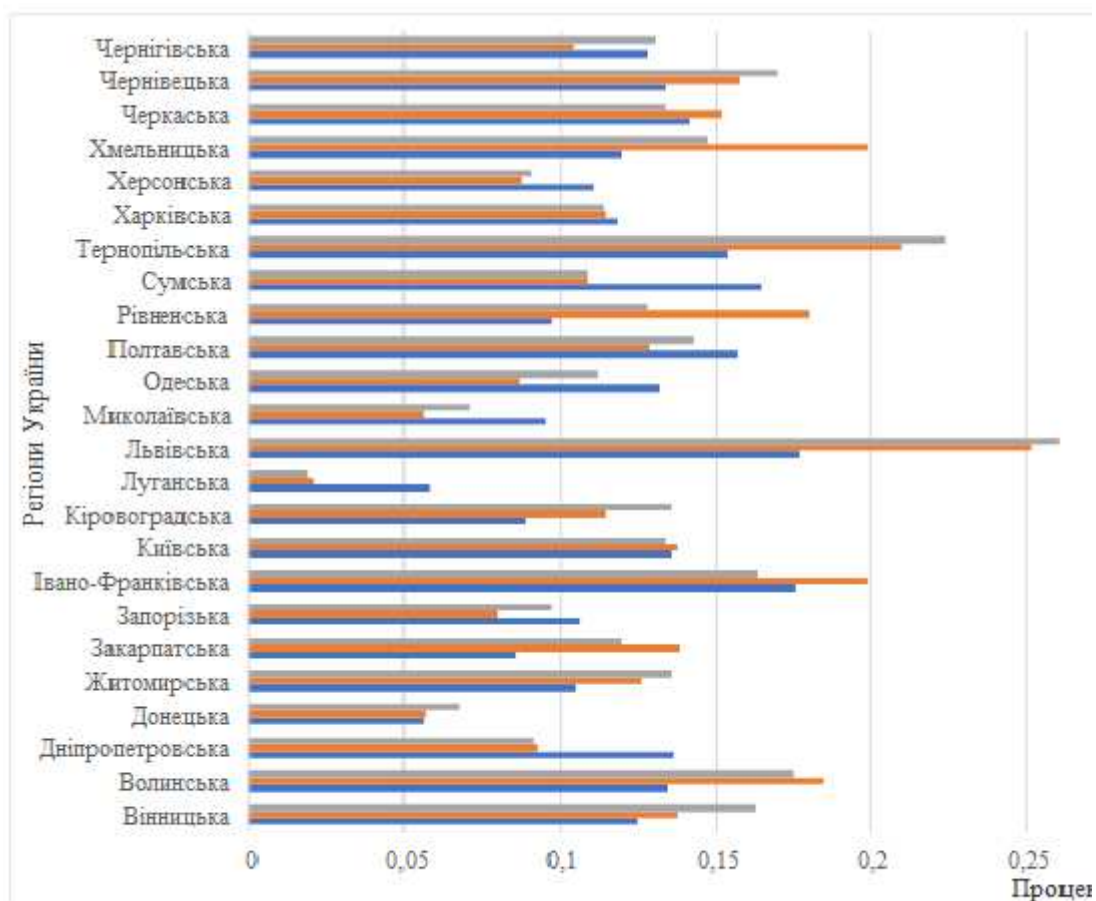


Рис. 2.8. Динаміка субіндексу «Безпека доступу до якісної освіти» безпеки розвитку людського капіталу за регіонами України

Власні розрахунки дисертанта.

3. Субіндекс «Безпека реалізації потенціалу». Субіндекс «Безпека реалізації потенціалу». Оцінка безпеки реалізації потенціалу на регіональному рівні демонструє суттєві структурні контрасти. Найвищі значення субіндексу зафіксовано Харківській (0,269 процентних пункти у 2021 р., у 2023 р.;

значення субіндексу складало 0,243 процентних пункти), Дніпропетровській (0,213 процентних пункти у 2021 р., у 2023 р., значення субіндексу складало 0,233 процентних пункти), Одеська (0,222 у 2021 р.), що вказує на відносну рівновагу між попитом і пропозицією на регіональному ринку праці, наявність соціальних гарантій та структурованість трудових відносин. Водночас Тернопільська, Закарпатська і Чернівецька області демонструють найнижчі значення. Така ж ситуація складалась і у 2022–2023 рр., свідчить про закріплення асиметрії між регіонами, що створює необхідність у таргетованій регіональній політиці безпечного працевлаштування (рис. 2.9).

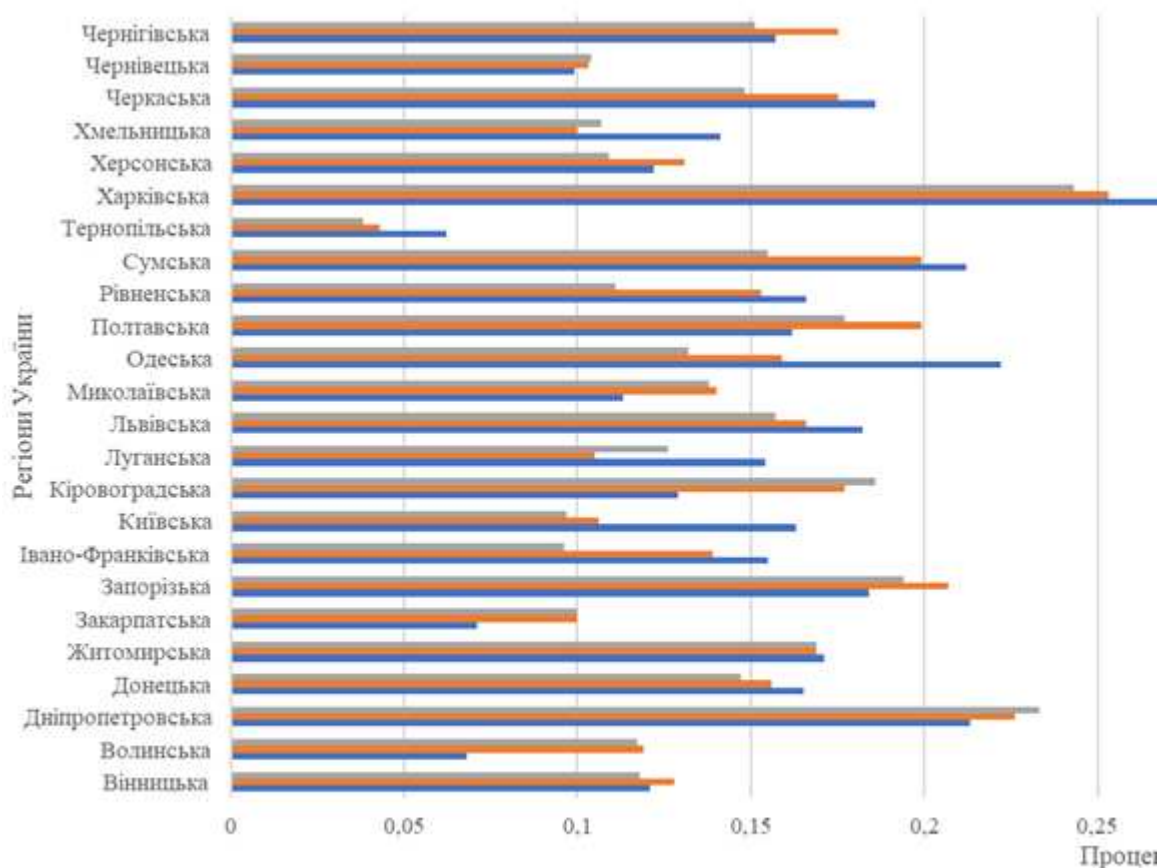


Рис. 2.9. Динаміка субіндексу «Безпека реалізації потенціалу» безпеки розвитку людського капіталу за регіонами України

Власні розрахунки дисертанта.

4. Субіндекс «Безпека розвитку професійності»

Визначено, що субіндекс «Безпека розвитку професійності» інтегрує показники, які стосуються питомої ваги зайнятого населення з вищим та професійно-технічним рівнем освіти, що має характеризувати рівень інтелектуального капіталу, здатного забезпечити сталий розвиток та сприяти формуванню економіки знань, модернізації виробництва, зростанню конкурентоспроможності країни. Освічене населення краще адаптується до викликів ринку праці, демонструє більшу гнучкість, критичне мислення та інноваційність.

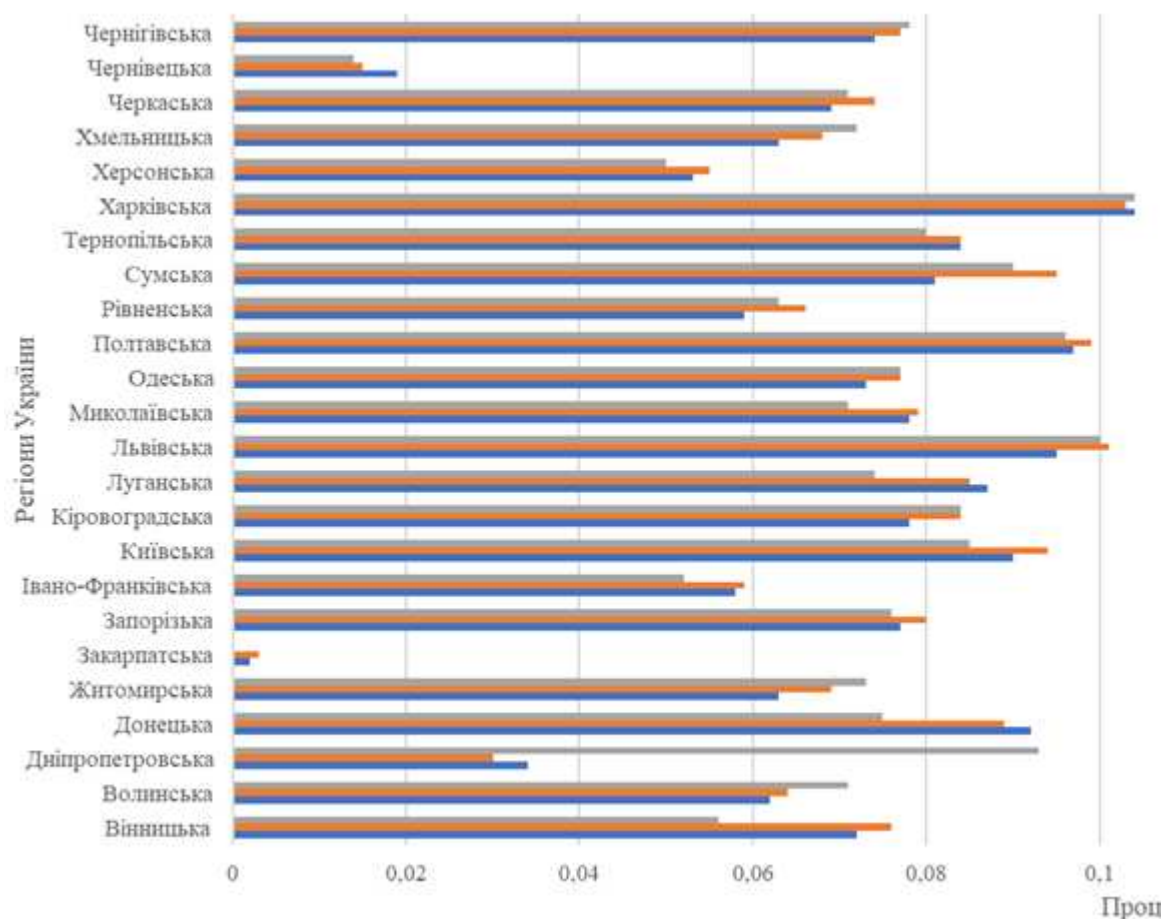


Рис. 2.10 Динаміка субіндексу «Безпека розвитку професійності» безпеки розвитку людського капіталу за регіонами України

Власні розрахунки дисертанта.

Таким чином, субіндекс «Безпека розвитку професійності» є не лише статистичним елементом, а й якісною характеристикою людського потенціалу, що визначає вектор довгострокового соціально-економічного розвитку держави.

Найвищі значення зафіксовані у Харківській (вище 0,1 процентних пункти протягом досліджуваного періоду) та Львівській областях (вище 0,1 процентних пункти у 2021-2023 рр.). Високі показники також спостерігались у Київській і Полтавській областях що вказує на відносну концентрацію інституцій, орієнтованих на технологічне оновлення, а також на присутність освітньо-наукового середовища з відповідною спеціалізацією. Натомість Закарпатська та Чернівецька області характеризуються найнижчими значеннями субіндексу, що свідчить про обмеженість у вищій та технічній освіті та, ймовірно, нижчий рівень цифровізації трудових процесів. Аналогічна ситуація щодо лідируючих регіонів та регіонів «аутсайдерів» складалась і у 2020–2021 рр.

На підставі комплексного аналізу чотирьох субіндексів з урахуванням виключно агрегованих значень, наявних у таблицях документа, можна зробити висновок про стійку міжрегіональну нерівномірність у структурі безпеки розвитку людського капіталу. Найсприятливішою є ситуація в західних регіонах (зокрема Хмельницька, Львівська, Тернопільська області), що демонструють стабільно високі або середньо-високі значення за більшістю субіндексів. Натомість східні та південні області мають нижчі значення, що сигналізує про наявність системних ризиків, які потребують стратегічного реагування.

Висновки до розділу 2

У сучасних умовах соціально-економічної трансформації та зростаючих викликів безпекового характеру, спричинених як внутрішніми змінами, так і

зовнішньою агресією, людський капітал набуває статусу одного з ключових чинників національної стійкості та відновлення. Повномасштабна війна в Україні актуалізувала потребу в системній державній політиці щодо збереження та розвитку людського потенціалу, що включає як підтримку освіти, охорони здоров'я, так і гарантування соціальної безпеки. У таких умовах особливо важливо оцінити економічні аспекти державної підтримки безпеки розвитку людського капіталу, що забезпечує як відтворення трудових ресурсів, так і стійкість суспільства загалом. Тому одним із основних наукових результатів, отриманих у процесі дослідження є визначення інтервальних меж достатності обсягів державного фінансування. Виявлено, що оптимальний обсяг державних інвестицій повинен враховувати такі фактори: економічний стан країни чи регіону; вікова структура населення; соціально-економічні пріоритети; ефективність вкладень; фіскальна стійкість. Слід зауважити, що інтервальні межі достатності обсягів державного фінансування ґрунтуються на узагальнених авторами рекомендаціях міжнародних організацій і установ та стосуються макроекономічного рівня (рівня державного фінансування). Оскільки порівняння лише на державному рівні є недостатнім, дисертантом проведений порівняльний міжрегіональний аналіз обсягів фінансування безпеки розвитку людського капіталу за допомогою кластерного аналізу. Результати кластерного аналізу дали змогу виділити 4 кластери за період з 2018 по 2021 рр. та 5 кластерів у період з 2022 по 2023 рр., які відрізняються між собою, мають певні особливості за обсягами фінансування кожного напрямку до загальних видатків місцевих бюджетів. Одержані результати дослідження є підґрунтям для формування рекомендацій щодо формування політики у сфері безпеки розвитку людського капіталу, що враховує регіональні особливості його фінансування.

2. Результати аналізу підходів оцінювання людського капіталу дали змогу виявити недоліки і прогалини і адаптувати систему показників для застосування в сучасних умовах зважаючи на воєнну, соціальну, економічну, політичну ситуацію у країні та регіонах. Так, на основі залучених до системи

оцінювання індикаторів: «Рівень соціальної вразливості населення», «Рівень користування послугами Інтернету з метою навчання і освіти», «Рівень доступу здобувачів до очної форми навчання», «Рівень трудового захисту» слало є можливим проведення регіонального порівняння безпеки розвитку людського капіталу.

3. Дістало подальший розвиток процедура агрегування первинних показників Індексу безпеки розвитку людського капіталу, що ґрунтується на застосуванні методу ентропії К. Шенона, яка відрізняється від традиційних підходів урахуванням мінливості та інформаційної значущості кожного показника у межах досліджуваного періоду і дає змогу інтегральному показнику (Індексу безпеки розвитку людського капіталу) чутливо реагувати на нові виклики, структурні зрушення та регіональні особливості в Україні.

Результати досліджень висвітлено у роботах автора [1, 6, 9, 10] (Додаток Е).

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ДО РОЗДІЛУ 2

1. Аналітичні матеріали Електронної системи охорони здоров'я. В ЕСОЗ протягом останніх двох років фіксується значне збільшення пацієнтів зі встановленим діагнозом ПТСР. URL: <https://nszu.gov.ua/novini/v-esoz-protyagom-ostannih-dvoh-rokiv-fiksuyetsya-znachne-zbi-1203>.
2. Васильченко В. С., Гриненко А. М., Грішнова О. А., Керб Л. П. Управління трудовим потенціалом: навч. посіб. Київ: КНЕУ, 2005. 403 с.
3. Григорук П. М., Ткаченко І. С. Методи побудови інтегрального показника. *Бізнес Інформ*. 2012. № 4. С. 34–38.
4. Державний веб-портал «Бюджет для громадян». Open Budget. Портал державних й місцевих бюджетів України з відкритою інформацією про виконання надходжень і видатків. URL: <https://openbudget.gov.ua/> (дата звернення: 20.04.2025).
5. Державна служба статистики України. Населення та міграція. URL: https://ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/ds.htm (дата звернення: 11.04.2025).
6. Державна служба статистики України. Рівень оплати праці та соціальний захист. URL: https://ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/sz.htm (дата звернення: 11.04.2025).
7. Калюжна Ю. В. Конєв В. П. Ентропійний аналіз як метод визначення рівня ризику банківської діяльності. *Збірник наукових праць Проблеми системного підходу в економіці*. 2018. Вип. 203. Ч. 5. С. 110–114.
8. Кузьменко О. Є. Методика оцінювання впливу факторів на результативність діяльності в умовах невизначеності. *Економічний простір*. 2021. № 171. С. 58–66.
9. Кузьмін О. Є., Шахно А. Ю. Оцінка рівня розвитку людського капіталу України в умовах глобалізації. *Економіка та держава*. 2018. № 4. С. 7–11. URL: http://www.economy.in.ua/pdf/4_2018/4.pdf.

10. Лук'яненко І. Г. Методи прийняття управлінських рішень в умовах багатокритеріальності. *Вісник Київського національного економічного університету*. 2018. № 6. С. 23–30.

11. Пищуліна О., Юрочко Т., Міщенко М., Жаліло Я. Розвиток людського капіталу: на шляху до якісних реформ. Київ: Заповіт, 2018. 368 с. URL: https://razumkov.org.ua/uploads/article/2018_LUD_KAPITAL.pdf.

12. Подра О. П. Роль людського капіталу у забезпеченні сталого економічного розвитку: стан, проблеми, перспективи. *Соціально-правові студії*. 2020. № 2 (8). С. 144–151. URL: [СПС 2\(8\) 2020 online.indd \(sjs-journal.com.ua\)](https://sjs-journal.com.ua/online/2020/2(8)/2020_2(8)_online.indd).

13. Про вищу освіту: Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> (дата звернення: 12.06.2023).

14. Про освіту: Закон України від 09.08.2019 р. № 2145-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> (дата звернення: 15.09.2023).

15. Про прожитковий мінімум: Закон України від 15.07.1999 р. № 966-XIV. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/966-14> (дата звернення: 20.11.2023).

16. Про схвалення Стратегії демографічного розвитку України: розпорядження Кабінету Міністрів України від 30.09.2024. №922-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/922-2024-%D1%80#Text>.

17. Радіонов Ю. Д. Видатки зведеного бюджету України на розвиток людського капіталу. *Освітня аналітика України*. 2021. № 5. С. 18–31. DOI: <https://doi.org/10.32987/2617-8532-2021-5-18-31>.

18. Саєнко Ю. О. Методи визначення вагових коефіцієнтів у багатокритеріальному аналізі: сучасні підходи. *Економіка та управління національним господарством*. 2019. № 2(10). С. 89–94.

19. Сахненко О. І. Основні види інвестицій в людський капітал. *Ефективна економіка*. 2015. №10. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2015_10_94.

20. Соціально-демографічна ситуація в Україні: шляхи подолання наслідків війни. Коментарі експертів. URL: <https://niss.gov.ua/news/komentari->

[ekspertiv/sotsialno-demohrafichna-sytuatsiya-v-ukrayini-shlyakhy-podolannya](#) (дата звернення: 30.09.2023).

21. Статистичний збірник «Праця України». Державна служба статистики України. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/Arhiv_u/11/Arch_pu_zb.htm (дата звернення: 01.02.2023).

22. Статистичний збірник «Регіони України» (Частина І). Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2019/zb/12/zb_ru1ch2019.pdf (дата звернення: 29.11.2023).

23. Статистичний збірник «Соціальний захист населення України». Державна служба статистики України. URL: http://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publzhahist_u.htm (дата звернення: 01.02.2023).

24. Статистичний збірник «Чисельність наявного населення України». Державна служба статистики України. Київ. 2022. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2022/zb/05/zb_Nas.pdf (дата звернення: 30.09.2023).

25. Статистичні матеріали Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 01.02.2023).

26. Статистичні матеріали рівня індексу освіти за країнами URL: <http://hdr.undp.org/en/data> (дата звернення: 01.02.2023).

27. Статистичні матеріали УЦОЯО. URL: <https://testportal.gov.ua/statystychni-dani/> (дата звернення: 01.02.2023).

28. Bowser D., Sparkes P. S., Mitchell A., Bossert T. J., Bärnighausen T., Gedik G., Atun R. Global Fund investments in human resources for health: innovation and missed opportunities for health systems strengthening. *Health Policy and Planning*. 2014. Vol. 29, No. 8. P. 986–997. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24197405/>.

29. Erlyn, P., Hidayat, B., Cahyo, A., Saksono, H. Investment in Human

Resources to Increase Achievement Levels of Sustainable Development. *Jurnal Bina Praja*. 2022. No 14 (1), 135–146. URL: <https://doi.org/10.21787/jbp.14.2022.135-146>.

30. Fu S., Chen S., Maimaituxun M. Discussion on the relationship between Chinese government's investment in health human capital and economic growth. *Journal of the Knowledge Economy*. 2024. Vol. 15. P. 19183–19202. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s13132-024-01771-w>.

31. Ghosh S. Foreign Direct Investment, Female Education, Capital Formation, and Economic Growth in Japan and South Korea. *International Economic Journal*. 2019. № 33. 3. URL: <https://doi.org/10.1080/10168737.2019.1600155>.

32. Heckman, J. J. Policies to foster human capital, *Research in Economics*. 2000. Vol. 54, No 1. P. 3–56.

33. Human Capital Report 2015. World Economic Forum. URL: <http://reports.weforum.org/human-capital-report-2015/rankings>.

34. Human Capital Report 2016. World Economic Forum. URL: <https://www.weforum.org/publications/the-human-capital-report-2016/>.

35. Human Capital Report 2017. World Economic Forum. URL: <https://www.weforum.org/publications/the-global-human-capital-report-2017/>.

36. Iatagan M. Consequences of the investment in education as regards human capital. *Procedia Economics and Finance*. 2015. Vol. 23. P. 362–370. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212567115004268>.

37. ILO. World Social Protection Report 2024-26: In figures. URL: <https://www.ilo.org/resource/article/world-social-protection-report-2024-26-figures>.

38. Islam I., Kucera D. Beyond macroeconomic stability. *Investing in People: Extending Social Security through National Social Protection Floors*. Geneva: International Labour Office, 2010. P. 228–259. URL: https://link.springer.com/chapter/10.1057/9781137379252_7.

39. Jolliffe I. T., Cadima J. Principal component analysis: a review and recent developments. *Philosophical Transactions of the Royal Society A*:

Mathematical, Physical and Engineering Sciences. 2016. Vol. 374, No. 2065. URL: <https://royalsocietypublishing.org/doi/10.1098/rsta.2015.0202>.

40. Kim S-H. Education policy in South Korea: A contemporary model of human capital accumulation? *Cogent Economics & Finance* 2017. Vol. 5. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23322039.2017.1389804>.

41. Lanvin B., Evans P. The Global Talent Competitiveness Index 2018. URL: <https://www.insead.edu/sites/default/files/assets/dept/globalindices/docs/GTCI-2018-report.pdf>.

42. Lanvin B., Evans P. The Global Talent Competitiveness Index, 2015: Talent attraction and international mobility. INSEAD, Adecco, HCLI. 2015. URL: http://global-indices.insead.edu/gtci/documents/INSEAD_2015-16_Full_Book_Ebook.pdf.

43. Lanvin B., Monteiro F. The Global Talent Competitiveness Index 2023. URL: <https://www.insead.edu/system/files/2023-11/gtci-2023-report.pdf>.

44. O'Connor M. et al. Preschool Attendance Trends in Australia: Evidence from Two Sequential Population Cohorts. *Early Childhood Research Quarterly*. 2016. Vol. 35. No 2. P. 31–39.

45. OECD. Effective Public Investment Toolkit. URL: <https://www.oecd.org/en/about/projects/effective-public-investment-toolkit.html>.

46. OECD. Social spending. URL: <https://www.oecd.org/en/data/indicators/social-spending.html>.

47. OECD. Who Bears the Cost of Early Childhood Education and How Does it Affect Enrolment? *Education Indicators in Focus*. 2017. № 52. URL: <http://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/educationindicatorsinfocus.htm>.

48. Report The Human Capital Index 2020 Update : Human Capital in the Time of COVID-19. URL: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/34432>.

49. Report The Human Capital Project: Frequently Asked Questions. URL: <https://www.worldbank.org/en/publication/human-capital/brief/the-human-capital-project-frequently-asked-questions>.

50. Schmidt K., Aumann I., Hollander I., Damm K., von der Schulenburg J. M. Applying the analytic hierarchy process in healthcare research: a systematic literature review and evaluation of reporting. *BMC Medical Informatics and Decision Making*. 2015. Vol. 15. P. 61. URL: <https://bmcmedinformdecismak.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12911-015-0234-7>.
51. Seran S. Investment and Quality of Human Capital in Economic Development. *Journal of Economics and Development Studies*. 2018, Vol. 6, No. 1, P. 30-42. URL: https://jeds.thebrpi.org/journals/jeds/Vol_6_No_1_March_2018/4.pdf.
52. Shannon C. E. A mathematical theory of communication. *Bell System Technical Journal*. 1948. Vol. 27, No. 3. P. 379–423.
53. Ukraine Refugee Situation. URL: <https://data.unhcr.org/en/situations/ukraine>.
54. UN. Millennium Development Goals. URL: <https://www.un.org/millenniumgoals/>.
55. UNESCO. Education 2030 framework for action. 2015. URL: https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/education-2030-incheon-framework-for-action-implementation-of-sdg4-2016-en_2.pdf.
56. U-Report Ukraine. URL: <https://ukraine.ureport.in/about/>.
57. World Bank. Human Capital Project. URL: <https://www.worldbank.org/en/publication/human-capital>.
58. World Bank. Review of Public Expenditure and Assessment of Social Assistance Programs. URL: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/917101631781781565/pdf/Main-Report-FY11-FY20.pdf>.
59. World Health Organization. World health statistics 2024: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. 2024. URL: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/376869/9789240094703-eng.pdf?sequence=1>.

60. Zavadskas E. K., Turskis Z. Multiple criteria decision making (MCDM) methods in economics: An overview. *Technological and Economic Development of Economy*. 2011. Vol. 17, No. 2. P. 397–427.

61. Zhu Y., Tian D., Yan F. Effectiveness of entropy weight method in decision-making. *Mathematical Problems in Engineering*. 2020. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1155/2020/3564835>.

РОЗДІЛ 3

РОЗРОБЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНОГО І МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОЦІНЮВАННЯ БЕЗПЕКИ РОЗВИТКУ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ УКРАЇНИ В УМОВАХ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ПОТРЯСІНЬ

3.1. Науково-практичні рекомендації безпеки розвитку людського капіталу в умовах соціально-економічних потрясінь

Неоднорідність процесів соціально-економічного розвитку в Україні зумовлює необхідність дослідження Індексу безпеки розвитку людського капіталу з урахуванням як просторових, так і часових аспектів. Регіональний вимір дає змогу виявити глибину структурних відмінностей у формуванні людського капіталу, які зумовлені сукупністю локальних чинників: демографічною ситуацією, рівнем розвитку інфраструктури, доступом до базових соціальних послуг, специфікою ринку праці, а також поточним безпековим середовищем.

Аналіз у часовому розрізі забезпечує можливість оцінити динаміку змін у компонентах безпеки розвитку людського капіталу визначити критичні етапи трансформацій, виявити вразливі території, а також сформувати аналітичну основу для розроблення адресних стратегій державного та регіонального рівнів управління. Особливої актуальності такий підхід набуває в умовах тривалого збройного конфлікту та війни, внутрішньої міграції, поглиблення соціально-економічної нерівності та викликів постпандемічного відновлення.

Так, у 2021 р. найвищий рівень Індексу безпеки розвитку людського капіталу спостерігався у Львівській (0,690 процентних пункти) та Харківській (0,673 процентних пункти) областях. Високе значення Індексу безпеки розвитку людського капіталу у вищезазначених областях зумовлювалося концентрацією

освітніх і наукових установ, стабільним розвитком ринку праці та наявністю розвиненої медичної інфраструктури. Найнижчі значення були характерні для Донецької (0,331 процентних пункти), Луганської (0,300 процентних пункти) та Закарпатської (0,258 процентних пункти) областей, що пояснюється негативними демографічними зрушеннями, частковою втратою функціональної інфраструктури, високим рівнем безробіття і нестабільною соціальною мобільністю.

У 2022 р., на тлі пандемічних викликів, значення Індексу безпеки розвитку людського капіталу дещо знизилися в окремих регіонах. Водночас у Львівській області Індекс безпеки розвитку людського капіталу склав 0,762 процентних пункти, що свідчить про високий ступінь стійкості та адаптивності інституцій регіону, друге місце у рейтингу займає Івано-Франківська область (0,664 процентних пункти), третє – Харківська область (0,649 процентні пункти).

У 2023 р. високі значення Індексу безпеки розвитку людського капіталу фіксувалися у Львівській області (0,769 процентних пункти), що може бути наслідком високого рівня освітньої інфраструктури та значної частки молодого населення; Тернопільській (0,621 процентний пункт), Полтавській (0,602 процентних пункти) й Івано-Франківській областях (0,588 процентних пунктів). Їх розвиток та досить високі значення пов'язується з активною міграцією, зростанням ролі малого бізнесу та закладів освіти.

Застосування позиційного підходу до аналізу Індексу безпеки розвитку людського капіталу є у ситуації, коли абсолютні значення показника не підлягають безпосередньому порівнянню в часовому розрізі через можливі зміни у методиці розрахунку, складі вихідних даних або впливі зовнішніх чинників, аналіз динаміки рангів дає змогу зберегти цілісність і об'єктивність оцінки.

Перевага позиційного підходу полягає у можливості простежити, як змінювалось місце кожного регіону у загальному рейтингу, тобто виявити зрушення у відносній соціально-економічній позиції. Такий підхід дає змогу

диференціювати регіони за типом позиційної динаміки, встановити наявність позитивної або негативної динаміки, а також виокремити зони стабільного розвитку, частого та суттєвого коливання. У поєднанні з кластерним аналізом траєкторій Індексу безпеки розвитку людського капіталу, позиційна динаміка виконує функцію аналітичного індикатора, що дає змогу обґрунтувати перехід регіонів з одного кластеру до іншого або підтвердити сталість їх приналежності до певної типологічної групи.

Таким чином, використання позиційної динаміки забезпечує глибше розуміння не лише абсолютного рівня розвитку, а структурних зрушень у просторі соціально-економічної нерівності, що особливо важливо у період нестабільності.

Таблиця 3.1

Результати розрахунків Індексу безпеки розвитку людського капіталу

Області України	2021 р.	Ранг	2022 р.	Ранг	2023 р.	Ранг
Вінницька	0,526	11	0,579	8	0,574	6
Волинська	0,414	19	0,523	13	0,553	8
Дніпропетровська	0,519	12	0,460	17	0,514	12
Донецька	0,331	22	0,334	23	0,395	20
Житомирська	0,437	17	0,446	18	0,467	16
Закарпатська	0,258	24	0,335	22	0,333	22
Запорізька	0,527	10	0,527	12	0,486	15
Івано-Франківська	0,633	4	0,664	2	0,588	4
Київська	0,501	14	0,424	19	0,396	19
Кіровоградська	0,420	18	0,468	15	0,501	13
Луганська	0,300	23	0,226	24	0,307	24
Львівська	0,690	1	0,762	1	0,769	1
Миколаївська	0,410	20	0,413	20	0,387	21
Одеська	0,563	7	0,489	14	0,445	18
Полтавська	0,593	5	0,603	6	0,602	3
Рівненська	0,475	16	0,553	10	0,456	17
Сумська	0,648	3	0,571	9	0,544	9
Тернопільська	0,546	8	0,615	4	0,621	2
Харківська	0,673	2	0,649	3	0,578	5
Херсонська	0,388	21	0,356	21	0,313	23
Хмельницька	0,531	9	0,579	7	0,520	11
Черкаська	0,582	6	0,608	5	0,560	7
Чернівецька	0,511	13	0,537	11	0,524	10
Чернігівська	0,480	15	0,463	16	0,493	14

Розраховано дисертантом

Однією з виразних ознак досліджуваного періоду є стабільна присутність низки регіонів у верхній частині рейтингу. Насамперед, беззаперечне лідерство демонструє Львівська область, яка протягом усіх трьох років незмінно утримує перше місце. Така сталість позиціонування є не лише індикатором потужного внутрішнього потенціалу, а й свідченням ефективного управлінського контексту, що забезпечує збалансований розвиток ключових сфер. У стабільній ситуації, хоча й із незначними коливаннями перебувають Полтавська, Івано-Франківська, Сумська, Тернопільська та Харківська області. Динаміка зазначених регіонів позначена переважно позитивною траєкторією, що дає підстави висунути припущення про відносну інституційну сталість, наявність довгострокового планування та чутливість до викликів без втрати стратегічного фокусу.

У структурі рейтингу чітко фіксуються регіони, динаміка яких не піддається однозначному прогнозуванню, що є ознакою підвищеної волатильності. У цьому контексті показовими є коливання позицій Одеської, Рівненської та Дніпропетровської областей, де спостерігаються як імпульсивні підйоми, так і помітні зниження, не підкріплені стабільною траєкторією зростання. В окремих випадках така нестабільність може бути наслідком зовнішніх впливів – економічних, безпекових, інфраструктурних, – а в інших випадках – вказує на невизначеність внутрішнього управлінського вектору, відсутності системності стратегічних рішень.

Для Луганської, Донецької та Закарпатської області, характерне перманентне перебування у нижніх рядках рейтингу. Така негативна сталість зумовлена комбінацією глибоких структурних дисфункцій і кризових зовнішніх факторів – передусім впливом війни, скороченням економічної активності та руйнуванням базової соціальної інфраструктури.

Отже, доцільно структурувати регіональний простір за типами динаміки рейтингових позицій, що дасть змогу не лише виявити характерні моделі розвитку, але й більш точно окреслити потреби окремих територій у контексті регіональної політики. За результатами спостереження ідентифіковано три

групи регіонів, кожна з яких демонструє відмінні траєкторії у межах інтегрального показника.

До першої групи належать регіони з високими та стабільними позиціями, які утримуються впродовж усього аналізованого періоду. Прикладом є Львівська область, яка тричі посідала перше місце, демонструючи виняткову сталість та системну результативність. Подібну, хоча й дещо варіативну, динаміку демонструють Полтавська, Івано-Франківська, Тернопільська, Харківська та Сумська області. Вказані регіони функціонують у контексті довгострокової адаптації до зовнішніх змін, демонструючи структурну збалансованість та наявність сталих управлінських практик.

Друга група охоплює регіони з підвищеною волатильністю позицій – зміни яких характеризуються нестабільною траєкторією, що включає як періоди зростання, так і періоди різкого регресу. Прикладом є Одеська область; Дніпропетровська область зазнала спаду з подальшим частковим відновленням; Київська область втратила позиції без ознак відновлення. Динаміка без чітко визначеної тенденції спостерігалась у Рівненській та Кіровоградській областях. Така нестійкість, ймовірно, свідчить про відсутність стабільного стратегічного курсу та чутливість до короткотермінових флуктуацій.

Третя група представлена регіонами, що демонструють стабільно низькі позиції протягом усього періоду дослідження. Це, зокрема, Луганська, Донецька та Закарпатська області. Динаміка свідчить не просто про відставання, а про низьку інтенсивність внутрішніх змін, що може бути зумовлено як об'єктивними обставинами (війна, порушення соціальної та економічної інфраструктури), так і глибинними структурними проблемами, які мають довготривалий характер. У такому випадку У таких контекстах спостерігається тенденція до закріплення кризових явищ замість здійснення системних реформ.

Узагальнюючи зазначене, доцільно зробити висновок, що динаміка Індексу безпеки розвитку людського капіталу свідчить не лише про асиметричність регіонального розвитку, а й про глибшу фрагментацію

простору. З огляду на це, аналіз коливань рейтингових показників потребує не лише кількісного уточнення на рівні складових показника, а й концептуального осмислення сучасного підходу до регіонального управління, зокрема в контексті його стійкості, адаптивності та стратегічної обґрунтованості. Таким чином, запропонована типологізація створює передумови для більш цільового формування регіональної політики.

Ранжування регіонів за значенням Індексу безпеки розвитку людського капіталу є лише початковим аналітичним кроком. Незважаючи на те, що процедура ранжування дала змогу встановити відносний порядок регіонів (від кращого до гіршого) такий підхід має певні обмеження, що знижують цінність результатів. Ключовим обмеженням, на нашу думку, є відсутність зв'язку з еталонним рівнем. Тобто, ранг 1 лише означає, що регіон показав найкращий результат серед інших регіонів у вибірці, проте це не гарантує відповідності його показника бажаному (найвищому) рівню, який є незалежним орієнтиром. Тобто найкращий серед наявних не обов'язково є достатнім у абсолютному вимірі. Іншим недоліком є невизначеність якісної оцінки. Ранжування не дає якісної інтерпретації рівня, що означає, – регіони отримують лише порядкову, а не змістову оцінку. Слід також наголосити на інформаційній втраті масштабів відмінностей. Присвоєння рагу регіону не відображає реальних відстаней між значеннями Індексу безпеки розвитку людського капіталу. Наприклад, між регіонами з рангами 1 і 2 може бути незначна або навпаки – суттєва різниця, що залишається упущеною без шкалювання. Тому дисертантом прийнято рішення доповнити позиційний підхід до аналізу Індексу безпеки розвитку людського капіталу процедурою шкалювання, що дає змогу подолати обмеження простого ранжування, забезпечити змістову інтерпретацію результатів, а також оцінити ступінь наближеності кожного регіону до еталонного рівня незалежно від позиції у ранговому ряду. Порівняльний аналіз шкал для інтерпретації Індексу безпеки розвитку людського капіталу подано у табл. 3.2.

Таблиця 3.2

Порівняльний аналіз шкал для інтерпретації інтегрального показника

Назва шкали	Тип/метод	Призначення	Переваги	Обмеження в контексті задачі
Шкала бажаності Харрінгтона	Неперервна шкала бажаності (0–1)	Перетворення значень показника у рівні бажаності [4]	Чітке функціональне відображення; зручна для інтегральних оцінок; незалежна від вибірки	Границі рівнів задаються емпірично; необхідна адаптація до вузького діапазону значень [4]
Рівномірна інтервальна шкала	Інтервальна шкала з фіксованими межами	Шкалювання об'єктивних показників [10]	Проста, об'єктивна, добре адаптується до кількісних даних	Не враховує специфіку вузького діапазону значень; чутливість залежить від ширини інтервалів [10]
Шкали за стандартами ISO, OECD	Категоріальні рівні (5–7 груп)	Міжнародна класифікація рівнів якості або розвитку [51]	Стандартизовані, часто застосовується	Зазвичай не адаптовані під конкретні вузькі варіації даних [51]

Складено за [4; 10; 51].

Враховуючи результати проведеного порівняльного аналізу, а також методологічних передумов, оптимальним підходом до шкалювання Індексу безпеки розвитку людського капіталу є шкала бажаності Харрінгтона, що ґрунтується на трансформації числового значення показника у шкалу від 0 до 1 із якісним групуванням результатів. Доцільність використання шкали бажаності Харрінгтона зумовлено такими чинниками:

1. Узгодження з еталонним значенням. Шкала бажаності Харрінгтона дає змогу оцінювати відхилення фактичного значення показника від фіксованого, незалежного еталону. Це забезпечує однакову методологічну базу для аналізу регіонів у кожному окремому році, незалежно від специфіки вибірки.

2. Можливість порівняння у межах одного періоду. Навіть за умови неспівставності даних за роками, шкала бажаності Харрінгтона забезпечує коректне групування регіонів за рівнем наближеності до еталону всередині кожного окремого року дослідження.

3. Нормалізація різнорідних значень у єдиному діапазоні. Показники

регіонів можуть мати незначні варіації, а шкала бажаності Харрінгтона дає змогу уніфікувати їх до функції бажаності, що робить оцінку стабільною й однаково інтерпретованою для різних часових зрізів.

4. Збереження незалежності оцінювання від складу вибірки. Межі якісних рівнів у шкалі бажаності Харрінгтона встановлюються незалежно від розподілу фактичних даних по регіонах. Це забезпечує об'єктивність інтерпретації та виключає спотворення оцінки через особливості конкретної вибірки.

5. Простота і зручність для візуалізації й подальшого аналізу. Використання шкали бажаності Харрінгтона дає змогу візуалізувати результати та полегшує подальший якісний аналіз тенденцій розвитку регіонів.

Таким чином, застосування шкали бажаності Харрінгтона для шкалювання інтегрального індексу у регіональному розрізі за трьома роками є методологічно обґрунтованим і дає змогу забезпечити об'єктивність, стабільність і якісну інтерпретованість результатів оцінювання за умов наявності незалежного еталону та відсутності безпосередньої порівнюваності даних між роками.

Процедура шкалювання на основі застосування функції бажаності Харрінгтона включає такі послідовні етапи:

Крок 1. Збір вихідних даних. Формується сукупність фактичних значень Індексу безпеки розвитку людського капіталу регіонів за обрані періоди спостереження. Значення показника мають бути нормалізовані у межах $[0;1]$.

Крок 2. Визначення параметрів шкалювання. Установлюються значення параметрів функції Харрінгтона:

x_0 – базовий рівень (середнє або нормативне значення інтегрального показника – 0,5);

k – коефіцієнт крутизни кривої, який регулює швидкість переходу від низьких до високих значень бажаності. Значення k приймаємо 5, оскільки це стандартне значення для обчислення бажаності.

Крок 3. Обчислення бажаності для кожного регіону. Для кожного регіону обчислюється значення функції бажаності за формулою:

$$d(x) = \exp(-\exp(-k(x - x_0))) \quad (3.1)$$

де: $d(x)$ – рівень бажаності для відповідного значення Індексу безпеки розвитку людського капіталу регіону.

Результати розрахунків подано у табл. 3.3.

Таблиця 3.3

**Розраховані за функцією бажаності Харрінгтона
значення Індексу безпеки розвитку людського капіталу**

Області України	2021 р.	2022 р.	2023 р.
Вінницька	0,42	0,51	0,50
Волинська	0,21	0,41	0,46
Дніпропетровська	0,40	0,29	0,39
Донецька	0,10	0,10	0,18
Житомирська	0,25	0,27	0,31
Закарпатська	0,03	0,10	0,10
Запорізька	0,42	0,42	0,34
Івано-Франківська	0,60	0,64	0,53
Київська	0,37	0,23	0,19
Кіровоградська	0,22	0,31	0,37
Луганська	0,07	0,02	0,07
Львівська	0,68	0,76	0,77
Миколаївська	0,21	0,21	0,17
Одеська	0,48	0,35	0,27
Полтавська	0,53	0,55	0,55
Рівненська	0,32	0,46	0,29
Сумська	0,62	0,50	0,45
Тернопільська	0,45	0,57	0,58
Харківська	0,66	0,62	0,51
Херсонська	0,17	0,13	0,08
Хмельницька	0,42	0,51	0,40
Черкаська	0,51	0,56	0,48
Чернівецька	0,39	0,44	0,41
Чернігівська	0,33	0,30	0,36

Розраховано дисертантом

Крок 4. Інтерпретація бажаності за шкалою рівнів. Отримане значення $d(x)$ співвідноситься з установленими інтервалами шкали Харрінгтона, табл. 3.4.

Таблиця 3.4

**Інтервали інтерпретації бажаності за шкалою Харрінгтона для оцінювання
рівня Індексу безпеки розвитку людського капіталу регіонів України**

Значення функції бажаності $d(x)$	Якісний рівень безпеки розвитку людського капіталу	Інтерпретація
0,80 – 1,00	Дуже високий рівень	Значення Індексу безпеки розвитку людського капіталу практично досягає ідеалу
0,64 – 0,79	Високий рівень	Значення Індексу безпеки розвитку людського капіталу відповідає високим стандартам розвитку
0,37 – 0,63	Середній рівень	Значення Індексу безпеки розвитку людського капіталу прийнятне, існують значні резерви
0,20 – 0,36	Низький рівень	Значення Індексу безпеки розвитку людського капіталу незадовільне, потребує покращення
0,00 – 0,19	Дуже низький рівень	Критична небезпека

Крок 5. Класифікація регіонів за рівнями безпеки розвитку людського капіталу. На основі інтерпретованих рівнів бажаності здійснюється групування регіонів у відповідні категорії для подальшого аналізу, візуалізації та формулювання висновків щодо рівня їх розвитку (табл. 3.5).

Таблиця 3.5

**Групування регіонів за якісними рівнями Індексу безпеки розвитку
людського капіталу регіонів України**

Рівень	Регіони	Характеристика
Дуже високий рівень	–	Значення індексу практично досягає ідеалу
Високий рівень	Львівська (усі три роки), Івано-Франківська (у 2021 р.), Харківська (у 2020 р.)	Стабільність або окремі підвищення
Середній рівень	Вінницька, Волинська, Дніпропетровська, Запорізька, Полтавська, Хмельницька, Черкаська, Чернівецька, Тернопільська, Сумська області	Домінуючий рівень у більшості регіонів
Низький рівень	Житомирська, Кіровоградська, Рівненська, Київська, Миколаївська, Одеська, Чернігівська області	Наявність окремих відхилень у напрямі погіршення
Дуже низький рівень	Донецька, Луганська, Херсонська, Закарпатська області	Системна незадовільна ситуація

Згруповано дисертантом

Аналіз результатів якісного оцінювання Індексу безпеки розвитку людського капіталу регіонів України за 2021, 2022 та 2023 рр. дає змогу виділити такі головні тенденції:

найбільш поширеним рівнем у сукупності регіонів протягом усіх трьох років був середній рівень безпеки розвитку людського капіталу;

в окремих регіонах спостерігались стійкі негативні прояви у вигляді дуже низького рівня безпеки розвитку людського капіталу (Донецька, Луганська, Херсонська області);

лише окремі регіони демонстрували високий рівень безпеки розвитку людського капіталу стабільно упродовж усіх років (зокрема, Львівська область).

більшість регіонів продемонстрували стійкість якісних характеристик протягом трьох років (наприклад, Волинська, Сумська, Тернопільська області залишались на середньому рівні).

Таким чином, результати якісного шкалювання свідчать про існування стійких структурних відмінностей між регіонами України за рівнем Індексу безпеки розвитку людського капіталу. На основі проведеного глибокого оцінювання і аналізу дисертантом розроблені рекомендації щодо підвищення рівня безпеки розвитку людського капіталу регіонів України з урахуванням постпандемічних викликів.

Науково-практичні рекомендації щодо підвищення рівня безпеки розвитку людського капіталу залежно від рівня Індексу безпеки розвитку людського капіталу регіонів України подано у табл. 3.6. Запропоновані напрями удосконалення спрямовані на зміцнення безпеки розвитку людського капіталу в умовах пост пандемічного та поствоєнного розвитку, підвищення адаптивності регіональних систем освіти і зайнятості, а також на створення інклюзивної інфраструктури охорони здоров'я та навчання для різних категорій населення.

Таблиця 3.6

Рекомендації щодо підвищення рівня безпеки розвитку людського капіталу регіонів України

Рівень	Регіони	Загальнонаціональні	Для окремих регіонів
Високий рівень безпеки розвитку людського капіталу	Львівська область	- Створення та розвиток національної системи Lifelong Learning. - Забезпечення рівного доступу до медичних та освітніх послуг.	- Підтримання високого рівня зайнятості через інноваційні проекти. - Розширення програм післядипломної освіти.
Середній рівень безпеки розвитку людського капіталу	Вінницька, Волинська, Дніпропетровська, Запорізька, Полтавська, Хмельницька, Черкаська, Чернівецька, Івано-Франківська, Сумська, Харківська, Тернопільська області	- Підвищення тривалості життя через профілактичну медицину. - Стимулювання перекваліфікації та зайнятості населення.	- Активізація ринку праці через підтримку малого і середнього бізнесу. - Створення регіональних кластерів перекваліфікації. - Стимулювання освітньої мобільності населення.
Низький рівень безпеки розвитку людського капіталу	Житомирська, Кіровоградська, Київська, Рівненська, Миколаївська, Одеська, Чернігівська області	- Підвищення частки працівників із вищою освітою.	- Реконструкція базових медичних та освітніх закладів. - Розширення можливостей для професійної освіти дорослих. - Активізація програм сприяння зайнятості серед молоді та ВПО.
Дуже низький рівень безпеки розвитку людського капіталу	Донецька, Закарпатська, Луганська, Херсонська, області		- Комплексна реабілітація соціальної інфраструктури. - Створення регіональних центрів швидкої професійної перепідготовки. - Впровадження програм інтеграції внутрішньо переміщених осіб у ринок праці. - Надання цільових освітніх грантів для постраждалого населення.

Розроблено дисертантом

Багаторівневий підхід зумовлений такими факторами:

1. Загальнонаціональні рекомендації. Рекомендації є універсальними та застосовуються до всіх регіонів незалежно від рівня розвитку. Формує базові напрями державної політики у сферах охорони здоров'я, освіти і зайнятості.

Формування загальнонаціональних рекомендації зумовлене необхідністю:

1) забезпечення єдності державної політики у критичних напрямках соціально-економічного розвитку;

2) потребі у вирівнюванні доступу до базових послуг для усього населення України;

3) виконанні міжнародних зобов'язань України у сфері сталого розвитку та прав людини.

2. Специфічні рекомендації для регіонів первинного рівня. Ці рекомендації сформульовані з урахуванням специфіки соціально-економічного розвитку регіонів, які належать до різних якісних рівнів: високого, середнього, низького і дуже низького. Формування специфічних рекомендацій для груп регіонів базується на врахуванні таких чинників:

1) необхідності адаптації загальної стратегії до реальних потреб різних груп регіонів;

2) врахуванні різної стартової позиції регіонів щодо доступу до ресурсів, стану інфраструктури та людського потенціалу;

3) підвищенні ефективності управлінських рішень шляхом адресності заходів.

Однією з ключових ідей, що лежить в основі загальнонаціональних рекомендацій, є концепція навчання впродовж життя – Lifelong Learning, яка набуває дедалі більшого значення і статусу пріоритетного напрямку державної політики у багатьох розвинених країнах. Безперервне навчання впродовж життя розглядається не лише як засіб підвищення конкурентоспроможності робочої сили, але і як інструмент забезпечення соціальної інтеграції, інноваційного розвитку та стійкості суспільства перед викликами, спричиненими технологічними змінами, пандеміями та воєнними конфліктами.

Фінляндія є визнаним лідером у впровадженні концепції навчання впродовж життя. Реформа безперервного навчання «Continuous Learning Reform» була запроваджена у 2020 р. для забезпечення доступності навчальних можливостей для всіх вікових груп населення. Серед основних компонентів реформи – створення гнучких освітніх маршрутів, інтеграція цифрових платформ у навчальні процеси та активна взаємодія з роботодавцями щодо визначення освітніх потреб [47].

Важливим елементом фінської моделі є система фінансування безперервного навчання через ваучери «Study Voucher», що надаються громадянам для покриття витрат на професійну перепідготовку та підвищення кваліфікації.

За даними OECD, рівень участі дорослого населення у програмах концепції навчання впродовж життя у Фінляндії складає понад 27%, що є одним із найвищих показників у Європі [50].

У Німеччині політика безперервного навчання реалізується через мережу регіональних навчальних центрів «Weiterbildungseinrichtungen» та систему освітніх ваучерів «Bildungsgutschein». Програми «Weiterbildung» підтримуються на державному рівні та спрямовані на адаптацію кваліфікацій громадян до змін на ринку праці [41].

Важливою особливістю німецької моделі є нормативно закріплене право працівників на професійну перепідготовку, а також зобов'язання роботодавців брати участь у фінансуванні підвищення кваліфікації співробітників.

За оцінкою Федерального агентства з питань праці Німеччини, рівень залучення дорослого населення до програм безперервного навчання перевищував 50% у ряді регіонів Німеччини до 2022 р. [40].

Аналіз міжнародного досвіду впровадження загальнонаціональних систем навчання впродовж життя свідчить, що успіх залежить від поєднання кількох ключових чинників:

- 1) наявності законодавчого забезпечення права на безперервне навчання;

- 2) формування гнучкої системи фінансування освітніх можливостей для дорослих;
- 3) активної участі роботодавців у розвитку компетенцій працівників;
- 4) широкого використання цифрових технологій для забезпечення доступності навчання.

Впровадження аналогічної системи в Україні може стати фундаментом для модернізації людського капіталу, підвищення продуктивності праці, забезпечення соціальної стійкості та економічного зростання у посткризовий період.

Наступними важливими пропозиціями дисертанта у напрямі підвищення безпеки розвитку людського капіталу є цифровізація освіти та цифрова реабілітація (цифрова реабілітація як новий рівень надання медичних послуг в умовах поширення коронавірусної хвороби та в період постпандемічної трансформації суспільства).

Ізраїль, як країна із високим рівнем інноваційного розвитку, демонструє приклад успішної інтеграції цифрових технологій у базові сфери соціальної інфраструктури. Аналіз ізраїльського досвіду дає змогу сформулювати практичні рекомендації для держав, які перебувають у процесі відновлення або реформування освітніх і медичних систем.

Запровадження реформи «Digital Israel Initiative» у 2013 р. стало поворотною точкою для модернізації освітньої системи. Реформа передбачала комплексне перетворення інфраструктури шкіл, методики викладання та доступу до знань. Ключовим завданням стало забезпечення рівного доступу до якісної освіти для всіх верств населення, незалежно від місця проживання та соціального статусу [48].

Цифровізація освітнього процесу в Ізраїлі включала:

забезпечення повного технічного оснащення закладів загальної середньої освіти високошвидкісним інтернетом, інтерактивними освітніми панелями та персональними цифровими пристроями для здобувачів освіти з метою створення сучасного цифрового освітнього середовища;

розроблення та впровадження національної платформи дистанційного навчання із застосуванням технологій штучного інтелекту для динамічної адаптації навчального контенту відповідно до індивідуальних пізнавальних особливостей і потреб здобувачів освіти;

запровадження обов'язкового підвищення кваліфікації педагогічних працівників у сфері цифрових компетентностей та інтеграції новітніх технологій у професійну діяльність;

розроблення та впровадження державних освітніх онлайн-платформ, орієнтованих на забезпечення безперервного доступу до навчання на всіх рівнях освіти;

використання технологій штучного інтелекту з метою персоналізації освітніх траєкторій та адаптації навчального контенту до індивідуальних потреб здобувачів освіти.

Цифровізація дала змогу суттєво підвищити гнучкість освітнього процесу, забезпечити його безперервність під час кризових ситуацій, сприяла розвитку навичок самостійного навчання серед учнів та стимулювала інноваційне мислення.

Окрім позитивного досвіду реформування освітньої системи, слід зазначити про ізраїльський досвід цифрової реабілітації, який базується на Національній цифровій програмі в охороні здоров'я, яка була офіційно запроваджена у 2018 р. [49]. Стратегія передбачала інтеграцію цифрових технологій у весь цикл надання реабілітаційних послуг – від первинної діагностики до відновлювальної терапії та моніторингу результатів лікування.

Попри те, що рекомендації сформульовано на основі результатів аналізу за період 2019–2021 рр., а об'єктивна відсутність повних і достовірних статистичних даних за 2022–2024 рр. унеможливорює їх безпосереднє врахування, у процесі підготовки рекомендацій було свідомо враховано трансформації соціально-економічного середовища, спричинені повномасштабним вторгненням російської федерації в Україну у 2022 році та подальшими подіями. Тому дисертантом виділено специфічні рекомендації для

окремих територій з критичним рівнем втрат внаслідок війни. Розроблення специфічних рекомендацій окремих територій з критичним рівнем втрат внаслідок війни обґрунтовується такими чинниками:

- 1) наявністю критичних руйнувань об'єктів охорони здоров'я, освіти й економічної інфраструктури;
- 2) специфічні потреби у реабілітації, соціальній підтримці та інтеграції внутрішньо переміщених осіб;
- 3) необхідність розроблення термінових заходів стабілізації та прискореного відновлення базових життєвих умов.

Окрема група рекомендацій розроблена для регіонів, що постраждали внаслідок війни, втратили значну частину інфраструктури, зазнали масового переміщення населення та погіршення соціально-економічних умов:

1. Відновлення освітньої та медичної інфраструктури. Цей процес є фундаментальним для відновлення базового рівня безпеки людського капіталу. Доступ до якісної освіти створює передумови для формування компетентного майбутнього покоління, а функціонування системи охорони здоров'я забезпечує підтримку життєздатності та продуктивності робочої сили.

2. Програми професійної перепідготовки для внутрішньо переміщених осіб

Цілеспрямовані навчальні ініціативи дають змогу адаптувати людський капітал до нової соціально-економічної реальності. Перепідготовка внутрішньо переміщених осіб, орієнтована на потреби сучасного ринку праці, не лише зменшує рівень безробіття, а й сприяє розширенню мобільності та підприємницького потенціалу населення.

3. Відновлення критичної інфраструктури. Хоча цей аспект переважно стосується фізичного середовища, він має безпосередній вплив на розвиток людського капіталу через створення безпечного та стабільного простору для життя, навчання і праці.

4. Масштабні програми тимчасового працевлаштування. Такі програми виконують функцію підтримки людського капіталу в умовах соціальної

вразливості, запобігаючи деградації навичок, посиленню депривації та соціальній маргіналізації. Окрім економічної підтримки, вони також сприяють збереженню трудової активності та соціальної інтеграції.

5. Реабілітація для ветеранів і постраждалих цивільних осіб внаслідок війни. Розроблення програм є засобом відновлення функціональної спроможності осіб, що зазнали бойової чи психологічної травми. Їх діяльність спрямована на інтеграцію ветеранів у мирне життя, що є запорукою збереження та переорієнтації їхнього людського капіталу на користь громад.

Особливо важливо зупинитись на останніх двох аспектах. Так, доцільно звернути увагу на міжнародний досвід розроблення і впровадження програм тимчасового працевлаштування. У 2018 році Туреччина, у співпраці з Міжнародною організацією з міграції, Генеральним директором з міжнародної трудової сили та Турецьким агентством зайнятості, запровадила програму адаптації до працевлаштування для біженців та представників приймаючих громад [55]. Метою програми було сприяння інтеграції безробітних переміщених осіб та постійного населення на ринку праці шляхом надання знань і навичок у формі навчання на робочому місці та сприяння соціальній згуртованості через створення спільного робочого середовища між мігрантами та приймаючими громадами. Основні результати від впровадження програми полягали у ефективному включенні учасників у формальний сектор зайнятості; налагоджені міжгрупових зв'язків, зниженні рівня соціальної напруги та укріпленню довіри. Такий підхід виявився ефективним у контексті зменшення потенційних конфліктів на ґрунті конкуренції за ресурси та робочі місця.

Турецький досвід демонструє, що комплексні програми тимчасового працевлаштування, які поєднують навчання, стажування та соціальну підтримку, можуть ефективно сприяти інтеграції внутрішньо переміщених осіб на ринку праці та зміцненню соціальної згуртованості. Для України, яка стикається з подібними викликами внаслідок війни, адаптація таких програм з урахуванням національного контексту може стати важливим кроком до

відновлення та розвитку людського капіталу.

У контексті розроблення ефективних механізмів реабілітації для ветеранів та цивільного населення, постраждалого внаслідок воєнних дій, доцільно звернути увагу на досвід Ізраїлю. Ізраїльська модель реабілітації демонструє комплексний підхід, що базується на інтеграції сучасних цифрових технологій у систему медичного обслуговування.

Особливістю ізраїльської моделі є не лише використання телемедичних консультацій, але й створення персоналізованих реабілітаційних програм, що виконуються під дистанційним наглядом лікарів. Широке впровадження мобільних додатків та пристроїв для моніторингу фізичного стану пацієнтів (наприклад, фітнес-браслетів з медичними сенсорами) дає змогу збирати масив даних для прогнозування ризиків і корекції терапевтичних заходів.

Цифрова реабілітація значно скоротила час доступу пацієнтів до спеціалізованої допомоги, знизила витрати на реабілітаційні послуги для держави та громадян, а також сприяла підвищенню рівня задоволеності пацієнтів. Для людського капіталу це означає більш швидке та ефективне відновлення працездатності населення після травм, хвороб і стресових розладів, що, своєю чергою, позитивно впливає на економічну активність країни.

Переїняття досвіду та його адаптація для умов в Україні потребує ресурсів та певних структурних змін у системі надання реабілітаційних послуг: розроблення сервісів і платформ, забезпечення державною підтримкою і сертифікацією таких сервісів; навчання фахівців працювати з цифровими платформами; забезпечення доступності інтернету та базової цифрової грамотності серед ветеранів.

Досвід Ізраїлю свідчить про те, що цифровізація освіти і реабілітації є не лише технічним процесом, але й глибоким системним перетворенням соціальної інфраструктури. Ключовими результатами такого підходу є:

- підвищення стійкості людського капіталу до кризових впливів;
- забезпечення рівного доступу до якісних освітніх і медичних послуг;
- стимулювання розвитку інноваційних навичок у населення;

прискорення економічного відновлення через зниження часу втрати працездатності і підвищення продуктивності праці.

Україна, орієнтуючись на ізраїльську модель, може закласти основи для побудови сучасної, інклюзивної та ефективної системи освіти і охорони здоров'я в процесі повоєнної відбудови.

У контексті триваючої збройної агресії Україна стикається з необхідністю відновлення деокупованих і прифронтових територій, забезпечення їх економічного розвитку та соціальної стабільності. Актуальним є вивчення досвіду Ізраїлю, який протягом десятиліть ефективно реалізовував стратегії підтримки населення у регіонах підвищеної загрози [46].

Ізраїльська модель базується на комплексному підході, який поєднує безпекову інфраструктуру, економічне стимулювання та соціальну підтримку. На першому етапі було створено систему захищеної інфраструктури: укріплені житлові будинки, захищені освітні та медичні заклади, системи раннього сповіщення про обстріли [43]. Для України це може стати основою при плануванні реконструкції житлового фонду на звільнених територіях, з обов'язковим врахуванням вимог цивільної безпеки.

Економічна політика Ізраїлю щодо підтримки прикордонних регіонів включала податкові пільги, субсидовані кредити для підприємців та фінансову підтримку нових бізнес-ініціатив [38]. Адаптація цього підходу в Україні передбачає впровадження спеціальних економічних режимів для стимулювання релокації бізнесу та створення нових робочих місць на деокупованих територіях.

Важливу роль в ізраїльській стратегії відіграв розвиток індустріальних парків, що дозволило забезпечити стабільне економічне зростання навіть у регіонах із підвищеним рівнем загроз [53]. В Україні доцільно створювати аналогічні індустріальні кластери з акцентом на виробництва, менш залежні від складної логістики та імпорту.

Окремо слід підкреслити ідеологічну складову ізраїльської моделі: держава активно формувала патріотичний дискурс щодо значення життя і

роботи у прикордонних районах як вияву громадянської відповідальності [37]. В українських реаліях аналогічна комунікаційна стратегія може суттєво посилити мотивацію громадян до участі у відбудові критичних регіонів.

Водночас слід враховувати суттєві відмінності безпекового контексту: якщо для Ізраїлю характерною є постійна, але локалізована загроза, то в Україні ризики є масштабнішими і менш передбачуваними. Тому впровадження ізраїльських практик можливе лише після мінімізації військових загроз, проведення повного розмінування територій та гарантування базового рівня захисту цивільного населення [56].

Таким чином, досвід Ізраїлю доводить, що навіть в умовах постійної небезпеки можливий сталий розвиток регіонів за умови реалізації комплексних безпекових, економічних та соціально-ідейних заходів. Для України важливо адаптувати ці підходи відповідно до національної специфіки, орієнтуючись на довгострокову стабілізацію та стійкість громад.

3.2. Оптимізація організаційних процесів оцінювання безпеки розвитку людського капіталу в Україні

Оцінювання безпеки розвитку людського капіталу набуває особливої актуальності в контексті зростаючої нестабільності соціально-економічного середовища, демографічного скорочення та викликів, пов'язаних із якістю трудового потенціалу. Тому аналіз його стану, динаміки і потенційних загроз потребує не лише поєднання методичної точності із чітко визначеною методологічною логікою оцінювання, а й наявності структурованого і скоординованого організаційного забезпечення, що забезпечить цілісність і ефективність процесу оцінювання.

На сьогодні поняття «організаційне забезпечення» не має однозначного, усталеного трактування у вітчизняній і зарубіжній науковій літературі. Поняття

«організаційне забезпечення» застосовується у міждисциплінарному контексті поряд з іншими формами забезпечення – інформаційним, фінансовим, методичним, кадровим, або інтегрується у складні категорії, зокрема організаційно-методичне, організаційно-економічне, організаційно-правове забезпечення тощо. Така багатовекторність вказує на широку прикладну сферу поняття, водночас ускладнюючи його однозначне тлумачення.

З огляду на це, для поглибленого розуміння сутності організаційного забезпечення доцільним є поетапний аналіз його складових: поняття «організаційний», яке вказує на структурно-інституційну або процесуально-координаційну природу дії, і поняття «забезпечення», що відображає потребу у створенні умов для функціонування певного виду діяльності.

Так, поняття «організаційний» у сучасній теорії управління трактується як сукупність структурно-процедурних характеристик, що визначають логіку побудови управлінських відносин, взаємодію між суб'єктами, розподіл повноважень, відповідальності та регламентацію діяльності [8]. У сфері оцінювання поняття «організаційний» охоплює визначення відповідальних інституцій, встановлення процедур збору, обробки й узагальнення інформації, а також забезпечення координації дій між суб'єктами, залученими до формування статистичних і аналітичних даних.

Поняття «забезпечення» досить розповсюджене і широко використовується у всіх сферах життєдіяльності людини. У економічній літературі під поняттям «забезпечення» слід розуміти сукупність умов, заходів і засобів, для реалізації нормального перебігу економічних процесів, а також реалізації програм та проєктів, підтримуванню стабільного функціонування економічної системи в цілому та її об'єктів шляхом формування необхідних ресурсів, інформації, нормативно-правових і методичних засобів [1]. У контексті оцінювання безпеки розвитку людського капіталу «забезпечення» означає наявність ресурсного, нормативного, інформаційного та інституційного супроводу, який дає змогу здійснювати цей процес на науково обґрунтованій основі.

Таким чином, синтезуючи поняття, під організаційним забезпеченням оцінювання безпеки розвитку людського капіталу пропонуємо розуміти системно структуровану сукупність інституційних, інформаційних і комунікаційних механізмів, що забезпечують ефективну координацію, стандартизацію та цілісність процесу оцінювання безпеки розвитку людського капіталу. Його реалізація передбачає:

- створення координаційних механізмів управління;
- налагодження інформаційної взаємодії;
- налагодження обміну даними.

Організаційне забезпечення формує зрозумілу модель, що включає об'єкт, суб'єкти і потоки їх комунікацій. Так, науковець Н. В. Кирлик розробила організаційну модель забезпечення процесів формування й оцінки людського капіталу на підприємстві, яка дає змогу керівництву підприємства ефективно управляти інформацією і ресурсами [7]. Без належної організації будь-який процес оцінювання стає фрагментарним і не пов'язується зі стратегією.

А. А. Дем'яненко обґрунтовує необхідність створення структурно-логічних моделей організаційно-комунікаційного забезпечення оцінювання безпеки людського розвитку, які дають змогу оперативно реагувати на дестабілізуючі чинники й координувати дії між органами законодавчої, виконавчої влади та місцевого самоврядування. Без такого забезпечення реальне виявлення загроз залишається декларативним [42].

Аналіз змісту понять «організаційний» і «забезпечення», а також наукових трактувань дозволяє перейти до розгляду організаційного забезпечення як системи, що проявляється на кількох взаємопов'язаних рівнях. Так, необхідність організаційного забезпечення оцінювання безпеки розвитку людського капіталу проявляється на таких рівнях: стратегічному, який визначає загальні цілі і напрямки; координаційному (інформаційному), що забезпечує взаємодію між учасниками процесу; та виконавчому (операційному), де реалізуються безпосередні заходи і процедури. Кожен із рівнів визначає

специфічну функцію організаційного забезпечення у структурі загального процесу оцінювання.

На стратегічному рівні організаційне забезпечення є основою для формування інтегрованої системи оцінювання, що узгоджується зі стратегічними пріоритетами державної політики. Без такого узгодження оцінювання втрачає орієнтацію на довгострокові цілі безпеки розвитку людського капіталу і не здатне виконувати прогностичну функцію.

На координаційному (інформаційному) рівні формує стійкі канали комунікації між різними інституційними рівнями – центральними органами виконавчої влади, органами офіційної статистики тощо. Це забезпечує безперервний обмін релевантною інформацією, узгодження підходів і стандартів, оперативне виявлення відхилень і загроз, а також коригування процесу оцінювання відповідно до змін у внутрішньому і зовнішньому середовищі. Така узгодженість є необхідною умовою забезпечення валідності та адаптивності процесу оцінювання у складних динамічних системах.

На виконавчому (операційному) рівні організаційне забезпечення є механізмом впровадження процедур, які забезпечують якісну реалізацію оцінювання – як у кількісному (статистичному), так і в якісному (експертному, аналітичному) вимірах. Саме організаційно закріплені стандарти, інструкції, інтервали оцінювання і розподіл відповідальності дають змогу перевести оцінювання з формального в управлінсько значущий процес, підкріплений інструментами контролю, процедурної верифікації та своєчасного управлінського реагування.

Таким чином, організаційне забезпечення не є допоміжним інструментом, а має визначальне значення для функціональної системи оцінювання безпеки розвитку людського капіталу на всіх рівнях – від концептуального до прикладного.

Результати спостереження і аналізу існуючого організаційного забезпечення оцінювання безпеки важко формалізованих процесів, зокрема безпеки розвитку людського капіталу в Україні свідчать про відсутність

цілісного системного підходу. Сучасна модель організаційного забезпечення характеризуються фрагментарністю, відсутністю координації між інституціями, які безпосередньо пов'язані з питанням безпеки розвитку людського капіталу і нечіткістю розмежування функціональних повноважень. Вищезазначене зумовлює критичну потребу у комплексному перегляді існуючого стану організаційного забезпечення, що включає три основні складові: інституційну (нормативно-правову базу та систему розподілу відповідальності), інформаційну (збір, обробку та обмін даними) і комунікаційну (міжвідомчу взаємодію та координацію дій). Недостатній рівень інтеграції між зазначеними складовими суттєво знижує ефективність оцінювання та ускладнює прийняття стратегічних управлінських рішень.

У цьому контексті завданням підрозділу є окреслення ключових організаційних проблем і управлінських прогалин, що гальмують ефективне оцінювання безпеки розвитку людського капіталу, з акцентом на виявленні слабких місць у інституційному, інформаційному і комунікаційному забезпеченні.

Стан нормативно-правового забезпечення оцінювання безпеки людського капіталу в Україні характеризується наявністю низки документів, які охоплюють окремі аспекти цього процесу. Проте системної, інтегрованої моделі, що передбачала б узгоджену політику в контексті безпеки розвитку людського капіталу, наразі не сформовано.

Ключовими стратегічними нормативно-правовими актами у сфері безпеки розвитку людського капіталу є Указ Президента України №722/2019 «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» [30], який формалізує зобов'язання України в межах глобальної політики сталого розвитку, а також постанова Кабінету Міністрів України №179-р від 03.03.2021 р. «Про затвердження Національної економічної стратегії на період до 2030 року» [20], де визначено людський капітал як один із векторів зростання.

У галузевому вимірі складові безпеки розвитку людського капіталу регламентуються низкою нормативно-правових актів, серед яких варто виокремити такі:

Закон України «Про освіту» [26];

Закон України «Основи законодавства України про охорону здоров'я» [14];

Закон України «Про зайнятість населення» [19];

Закон України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» [18] та ін.

Ці документи регулюють ключові сфери, пов'язані з людським капіталом, проте не містять положень щодо інтегрованого підходу до його оцінювання в контексті безпеки. За результатами аналізу наявної нормативної бази щодо оцінювання безпеки розвитку людського капіталу слід підкреслити такі структурні дисбаланси:

1. Декларативний характер стратегічних норм: Укази і стратегії визначають соціально-економічні цілі, проте не регламентують інституційні рамки й відповідальність, пов'язані з оцінюванням.

2. Відсутність системної інтеграції: галузеві норми (освіта, здоров'я, зайнятість) діють виокремлено й не поєднані єдиною нормативною платформою.

3. Відсутність єдиних стандартів і методики вимірювання ускладнює комплексну оцінку стану безпеки розвитку і потенціалу людського капіталу.

4. Відсутність регламентованих повноважень суб'єктів, відповідальних за реалізацію цілей оцінювання безпеки розвитку людського капіталу, що призводить до нормативної «розмитості» та слабкої міжвідомчої координації.

У міжнародному контексті Україна офіційно підтвердила зобов'язання щодо реалізації Цілей сталого розвитку ООН та відповідних індикаторів оцінювання прогресу [30]. Уряд України, орієнтуючись на європейські стандарти, здійснює гармонізацію нормативно-правової бази у сферах цифрової, екологічної та соціальної звітності [20]. Проте на сьогодні

імплементація міжнародних практик у нормативно-правовому полі України характеризується непослідовністю і недостатньою структурованістю.

Таким чином, узагальнюючи вищевикладене, з'ясовано, що нормативно-правове середовище України створює основу для оцінювання безпеки розвитку людського капіталу, однак чинна система не передбачає комплексної, безпекоорієнтованої інтеграції і потребує оновлення через розроблення спеціального рамкового акту й уточнення регламентів міжгалузевої взаємодії.

Інституційне забезпечення оцінювання безпеки розвитку людського капіталу в Україні складається з кількох рівнів органів і установ, що взаємодіють із різним ступенем координації і формальності. Так, Міністерство економіки України виконує провідну роль у процесі розроблення стратегічних засад розвитку людського капіталу, з акцентом на окремі аспекти: зайнятість, економічне зростання, інвестиції у людські ресурси тощо. Попри активну участь Міністерства економіки України у формуванні галузевої політики, безпековий вимір розвитку людського капіталу у його діяльності представлений опосередковано – здебільшого через регуляторні інструменти промислової політики, аналітику зайнятості, демографічних тенденцій та інвестиційної привабливості. Такий підхід свідчить про недостатню інтеграцію категорії безпеки розвитку людського капіталу як самостійного елемента стратегічного планування та міжінституційної політики.

Слід наголосити, що Міністерство економіки України координує процес збору соціально-економічних показників, аналізує стан і тенденції економічного і соціального розвитку України і відповідає за інтеграцію результатів оцінювання у стратегічні документи регіонального розвитку, зокрема у сфері людського розвитку і людського капіталу. Важливу координаційну роль у процесі формування державної політики у сфері розвитку людського капіталу відіграють Міністерство економіки України та Міністерство соціальної політики України. У межах підготовки Плану України за програмою «Ukraine Facility» Європейського Союзу [31] зазначені відомства здійснюють розроблення комплексної урядової стратегії, спрямованої на

всебічний розвиток людського капіталу, зокрема забезпечення його соціальної, освітньої та економічної безпеки.

Систему доповнюють академічні та науково-дослідні інституції – Національна академія наук України (у тому числі Інститут економіки промисловості Національної академії наук України та Інститут демографії та соціальних досліджень імені М. В. Птухи Національної академії наук України), заклади вищої освіти, які здійснюють фундаментальні та прикладні дослідження у сфері людського капіталу. Результати їх діяльності здебільшого фіксуються у фахових публікаціях, однак недостатньо інституційно опрацьовуються та використовуються під час формування практичних управлінських рішень. Так, Національна академія наук України, відповідно до Статуту, виконує функції вищої наукової організації, яка забезпечує організаційно-методичне керівництво фундаментальними та прикладними дослідженнями в усіх галузях науки, зокрема в сфері суспільних наук, демографії та людського розвитку [35]. Одним із ключових напрямів наукової діяльності учених і фахівців Інституту демографії та соціальних досліджень імені М. В. Птухи Національної академії наук України є людський розвиток, а саме методологічні проблеми та оцінювання на регіональному рівні [15]. Постанова спільного засідання Президії Національної академії наук України та Державного комітету статистики України від 13.06.2012 р. № 123-м (далі – Постанова № 123-м) [17] стала важливим нормативним документом, який визначає методичні підходи до вимірювання регіонального людського розвитку в Україні. Цей документ закріпив ключові індикатори і методи збору й аналізу даних, спрямовані на впровадження єдиних підходів до статистичного забезпечення на регіональному рівні. Попри наявність нормативної бази, методика, затверджена у попередні роки, зокрема за Постановою № 123-м, уже не відповідає сучасним викликам з огляду на низку факторів: відсутність інтеграції цифрових технологій, фрагментацію інформаційних потоків та недостатній рівень міжвідомчої координації у процесі оцінювання тощо.

Участь міжнародних організацій, зокрема Європейського банку реконструкції і розвитку та Програми розвитку Організації Об'єднаних Націй, Світового банку, орієнтована на реалізацію проєктів розвитку людського капіталу, надання ресурсів і технологічних рішень. Разом з тим, їх ініціативи мають проєктний, а не інституційно сталий характер, і не інтегровані у державні механізми управління.

Таким чином, у межах оцінювання кожна група суб'єктів має виконувати певні функції: державні органи забезпечують координацію політики і прийняття рішень; статистичні служби – збір і стандартизацію даних; науково-дослідні установи й академічні центри – проведення аналітичної роботи і розроблення методичних рекомендацій; міжнародні організації і партнери – забезпечення методичної підтримки і професійних консультацій. Проте комплексний аналіз інституційної структури і міжвідомчої взаємодії виявляє низку проблем, які знижують ефективність організаційного забезпечення. Нижче розкрито основні проблеми, які негативно впливають на ефективність організаційного забезпечення оцінювання безпеки розвитку людського капіталу в Україні.

По-перше, спостерігається дублювання функцій між різними державними організаціями та установами, що призводить до ресурсної неефективності та зростання адміністративного навантаження. Така ситуація ускладнює чітке визначення відповідальності та створює ризики конфліктів повноважень, що в подальшому негативно впливає на якість і своєчасність оцінювання.

Міністерство охорони здоров'я України і Державна служба статистики України здійснюють паралельні, проте функціонально диференційовані процеси збору, обробки та узагальнення статистичної інформації у сфері охорони здоров'я. Міністерство охорони здоров'я України, зокрема через електронну систему охорони здоров'я – eHealth (electronic Health system) [29], не обмежується виключно оперативною звітністю, а формує важливу складову державної статистичної інфраструктури у сфері громадського здоров'я, що визначено Законом України «Про систему громадського здоров'я» [29]. Одним

із ключових компонентів цієї інфраструктури є інформаційна платформа громадського здоров'я – інформаційно-комунікаційна система, що містить дані щодо «детермінантів здоров'я, показників стану здоров'я населення та санітарно-епідемічного благополуччя населення, факторів середовища життєдіяльності людини, факторів ризику, небезпечних факторів, параметрів безпечності та окремих показників якості харчових продуктів, непродовольчих товарів, екологічної інформації, заходів щодо зміцнення здоров'я і розвитку ресурсів сфери охорони здоров'я» [29]. Платформа формується шляхом регулярного отримання даних із інформаційних систем і баз даних центрального органу виконавчої влади у сфері охорони здоров'я, інших державних органів і визначених джерел, та є джерелом даних для розроблення політик, моніторингу здоров'я населення й аналітичних досліджень. Хоча Міністерство охорони здоров'я України формує оперативні й аналітичні звіти на основі даних eHealth, ця інформація наразі не є офіційною державною статистикою у правовому розумінні Закону України «Про офіційну статистику» [27].

Офіційними статистичними показниками, які використовуються для міжвідомчої і міжнародної звітності, оперує Державна служба статистики України [21], яка здійснює збір даних через затверджені статистичні форми безпосередньо від закладів охорони здоров'я. Відповідальність за «організацію, координацію, збирання, оброблення, поширення і зберігання офіційної статистичної інформації» [27] покладається виключно на Державну службу статистики України. Міністерство охорони здоров'я України виконує функції з планування галузевої політики, моніторингу стану охорони здоров'я і підготовки звітності щодо реалізації стратегічних завдань і програм у сфері охорони здоров'я із використанням даних електронної системи охорони здоров'я (eHealth) як одного із ключових ресурсів для прийняття рішень. Розбіжності між статистичними даними двох установ повинні бути належним чином пояснені у звітах із зазначенням методологічних підходів і джерел інформації.

З метою забезпечення достовірності й узгодженості офіційної державної статистики у сфері охорони здоров'я рекомендується зберегти за Державною службою статистики України статус єдиного уповноваженого органу, відповідального за формування та оприлюднення офіційних статистичних показників. Водночас Міністерству охорони здоров'я України доцільно зосередити зусилля на подальшому розвитку й удосконаленні електронної інформаційної системи як ключового інструменту для оперативного моніторингу, стратегічного планування галузевої політики та аналітичного супроводу управлінських рішень. Забезпечення ефективної міжвідомчої координації й інтеграції даних між Міністерством охорони здоров'я України і Державною службою статистики України має стати пріоритетом для підвищення якості й узгодженості статистичної інформації у сфері охорони здоров'я.

У процесах збору, обліку й аналітичної обробки показників у сфері соціального захисту простежується стала тенденція до функціонального дублювання між різними установами. За висновками Рахункової палати України, наявне дублювання функцій між Міністерством соціальної політики України, Пенсійним фондом, Фондом соціального страхування, місцевими органами влади і цифровими платформами. Так, відповідно до Звіту Рахункової палати України «Аудит ефективності використання коштів державного бюджету, спрямованих на надання допомоги на проживання внутрішньо переміщеним особам» встановлено, що «Міністерство соціальної політики України не забезпечило в установленому порядку інформаційної взаємодії з Пенсійним фондом України, Державною службою зайнятості та Міністерством фінансів України для оперативного обміну інформацією щодо припинення права на допомогу» [33], це підтверджує відсутність централізованої інтеграції реєстрів, а відтак – високий ризик дублювання та переплат.

Спостерігається функціональне дублювання збору, аналізу і звітування статистичних показників у галузі освіти. Так, Державна служба статистики України і Міністерство освіти і науки України (а також його підвідомчі

структури, зокрема Інститут освітньої аналітики) одночасно збирають схожі або ідентичні показники: чисельність учнів / студентів; охоплення дошкільною, середньою, вищою освітою; кадрове забезпечення; матеріально-технічна база закладів освіти; результати зовнішнього оцінювання тощо. Це створює надлишкове адміністративне навантаження на органи управління освітою і заклади освіти, а також зумовлює ризики невідповідності і розбіжності даних.

Відсутність єдиного ідентифікатора суб'єктів статистичного обліку (наприклад, закладів загальної середньої освіти або закладів вищої освіти) у різних інформаційних базах поглиблює проблему невідповідності та розбіжностей у зібраних даних. Така фрагментація інформації ускладнює коректну верифікацію показників і знижує якість прийняття управлінських рішень. Крім того, відсутність централізованої інтеграції між Єдиною державною електронною базою з питань освіти [22], яка функціонує в системі Міністерства освіти і науки України, та інформаційними системами Державної служби статистики України сприяє накопиченню статистичних похибок та дублюванню інформації. Це негативно впливає на загальну достовірність статистичних показників і ускладнює формування єдиного інформаційного простору в освітній сфері.

Варто відзначити, що відповідно до підходів Європейської статистичної системи, офіційна статистика має ґрунтуватися на принципах уніфікації джерел даних, мінімізації дублювання й інтеграції адміністративних реєстрів. Такий підхід дає змогу забезпечити ефективність, точність і зниження навантаження на респондентів. В Україні ці принципи реалізовані частково, що вимагає подальших кроків у напрямку гармонізації з європейськими стандартами.

По-друге, недостатній рівень координації й обміну інформацією між суб'єктами оцінювання зумовлює фрагментацію даних та обмежує можливості для комплексного аналізу, що є критично важливим для формування ефективних управлінських рішень у сфері безпеки розвитку людського капіталу. Так, відповідно до Звіту Рахункової палати України «Аудит ефективності використання коштів державного бюджету, спрямованих на

надання допомоги на проживання внутрішньо переміщеним особам» ідентифіковані «недоліки в організації процесу контролю за виплатами допомоги, зокрема у зв'язку з обмеженим доступом до інформаційних ресурсів інших органів виконавчої влади. Відсутність своєчасного обміну інформацією призводить до нарахування та виплати допомоги особам, які втратили на неї право» [33]. Тобто, кожен із державних органів влади формує власну систему обліку, яка може охоплювати однакові або подібні категорії населення: малозабезпечені сім'ї, внутрішньо переміщені особи, осіб з інвалідністю, отримувачі субсидій тощо. При цьому не забезпечено єдиного уніфікованого механізму обміну даними між державними інституціями, що унеможлиблює актуалізацію інформації в реальному часі і порушує принцип «єдиного вікна». До того ж відсутність єдиного ідентифікатора (особи або домогосподарства) у різних реєстрах лише поглиблює цю розбіжність, унеможлиблює ефективну міжреєстрову взаємодію й обмежує якість даних для прийняття рішень. Таким чином, різні державні установи і організації ведуть власні реєстри та бази даних, що не завжди сумісні між собою.

По-третє, відсутність єдиного централізованого органу або інтегрованої інформаційної платформи, що забезпечувала б консолідацію статистичних, аналітичних та методичних ресурсів у сфері оцінювання безпеки розвитку людського капіталу. Це призводить до розпорошеності повноважень і знижує потенціал системи як єдиного інструменту моніторингу і прогнозування.

По-четверте, проблеми з чіткістю розподілу відповідальності та повноважень між учасниками процесу оцінювання створюють організаційні бар'єри для ефективного управління, а також ускладнюють імплементацію ефективної державної політики та запровадження реформ у сфері безпеки розвитку людського капіталу. Отже, усунення вказаних проблем вимагає системного підходу, спрямованого на оптимізацію інституційної структури, впровадження механізмів координації і формування єдиного інформаційного простору. Відсутність уповноваженого координаційного органу призводить до ситуації, коли жоден із суб'єктів не відповідає повною мірою за інтеграцію

результатів оцінювання та їх використання у державній політиці. Відповідальність «розмивається» між Кабінетом Міністрів, різними міністерствами.

Виявлені проблеми і недоліки складових організаційного забезпечення оцінювання безпеки розвитку людського капіталу та його окремих аспектів в Україні узагальнено і подано у табл. 3.7. Сформована табл. 3.7 відображає наявну фрагментовану структуру суб'єктів, залучених до збору, обробки статистичних і адміністративних даних, що застосовуються для оцінювання окремих аспектів безпеки розвитку людського капіталу в Україні. В основу покладено принцип розмежування інституцій за характером їх повноважень, джерелами даних і ступенем участі відповідно до стандартів с та практик інтегрованого управління даними. Такий підхід дає змогу ідентифікувати ключові елементи взаємодії та виявити структурні прогалини, що впливають на повноту й узгодженість організаційного забезпечення.

1. Уповноважені державні органи – виробники статистичної інформації. До цієї групи належать: галузеві міністерства й органи виконавчої влади (Міністерство охорони здоров'я України, Міністерство освіти і науки України, Міністерство соціальної політики України, Міністерство економіки України та ін.), які збирають первинні статистичні й адміністративні дані у межах компетенції. Інституції формують базу показників за напрямками охорони здоров'я, освіти, соціального захисту тощо.

2. Центральний орган офіційної статистики – Державна служба статистики України – координує національну статистичну систему і забезпечує стандартизацію, узагальнення, гармонізацію і публікацію офіційних статистичних даних, зокрема щодо окремих аспектів безпеки розвитку людського капіталу.

3. Адміністративні розпорядники даних. Органи, які здійснюють ведення електронних реєстрів або облікових систем, призначених не для статистичного використання (Пенсійний фонд України, Державна податкова служба України, служба зайнятості, Національний банк України, також

Міністерство охорони здоров'я України і Міністерство освіти і науки України (у контексті функціонування Єдиної державної електронної бази з питань освіти) та медичних інформаційних систем).

4. Аналітичні та науково-дослідні установи, зокрема заклади вищої освіти, здійснюють наукові дослідження, розробку методологій, аналіз соціально-економічних процесів і прогнозування тенденцій розвитку. В контексті оцінювання безпеки розвитку людського капіталу забезпечують формування методологічної бази, проведення глибинного аналізу відповідних показників, оцінку ефективності політики і підготовку науково обґрунтованих рекомендацій для прийняття ефективних управлінських рішень.

5. Міжнародні організації та партнерські структури відіграють ключову роль у формуванні порівняльного статистичного середовища, наданні методологічної підтримки та забезпеченні інтеграції національних підходів до збору й обробки даних у глобальний інформаційно-аналітичний простір. Їх діяльність сприяє уніфікації статистичних стандартів, посиленню методологічної обґрунтованості та практичної цінності аналітичних висновків та адаптації українських практик до вимог міжнародного співтовариства (зокрема, Програма розвитку Організації Об'єднаних Націй, Організація економічного співробітництва та розвитку, Всесвітня організація охорони здоров'я, Світовий банк тощо).

Аналіз діяльності основних державних, наукових і міжнародних учасників процесу, що здійснюють збір, обробку й аналіз статистичних даних для цілей оцінювання окремих аспектів безпеки розвитку людського капіталу в Україні, засвідчив наявність системних інституційних, інформаційних і комунікаційних проблем. З огляду на вищезазначене, дисертантом запропоноване удосконалення моделі міжінституційної координації у системі оцінювання безпеки розвитку людського капіталу (рис. 3.1), що полягає у створенні Координаційної робочої групи. Функціонування міжвідомчої Координаційної робочої групи є передумовою формування цілісної, методологічно узгодженої і стратегічно керованої системи оцінювання безпеки

розвитку людського капіталу. Наявність такого координаційного органу забезпечує узгодження функціональних ролей між суб'єктами, уніфікацію методичних підходів до збору, обробки й аналізу даних, а також інтеграцію інформаційних потоків. Координаційна робоча група виконує ключову роль у забезпеченні сталих міжінституційних інформаційно-комунікаційних зв'язків, зокрема в сфері стандартизації форматів обміну даними, синхронізації реєстрів і сприянні відкритості аналітичної інформації для потреб управління розвитком людським капіталом.



Рис. 3.1. Ключові напрями інституційної взаємодії у системі оцінювання безпеки розвитку людського капіталу

Удосконалено дисертантом.

Інституційна взаємодія в системі оцінювання безпеки розвитку людського

капіталу здійснюється через низку функціонально взаємопов'язаних зв'язків, що забезпечують цілісність, узгодженість і ефективність процесу; покликана подолати існуючу фрагментарність інституційної взаємодії, що зумовлена паралельною діяльністю різних органів державної влади, наукових установ та аналітичних центрів без належної міжвідомчої координації. З огляду на складність і багаторівневність процесу оцінювання, доцільно виокремити п'ять основних типів взаємодії, що відповідають ключовим рівням управлінського впливу та методологічного забезпечення.

1. Стратегічна взаємодія являє собою процес формування політик, визначення довгострокових пріоритетів та управлінських орієнтирів у сфері оцінювання безпеки розвитку людського капіталу. Стратегічна взаємодія забезпечує інтеграцію оцінювальної діяльності у загальнодержавні стратегії, формує міжінституційну відповідальність.

2. Концептуальна координація оцінювання об'єднує різні рівні управлінського та методологічного забезпечення, формуючи єдину логіку взаємодії між суб'єктами; спрямована на уніфікацію та гармонізацію методичних підходів, стандартів і індикаторів оцінювання. Цей тип взаємодії забезпечує концептуальну цілісність системи, адаптацію міжнародних практик до національного контексту.

3. Операційна координація полягає в організаційному узгодженні дій суб'єктів оцінювання, розподілі ролей і відповідальності, оптимізації інформаційних потоків і контролі за виконанням методичних рекомендацій. Операційна координація сприяє ефективному функціонуванню системи оцінювання на практичному рівні.

4. Методична підтримка передбачає розроблення, оновлення і впровадження методичних матеріалів, що регламентують процеси збору, аналізу й інтерпретації даних. Цей тип взаємодії забезпечує адаптивність і актуальність методичного інструментарію відповідно до соціальних і регіональних особливостей.

5. Методичне консультування спрямоване на забезпечення

консультаційної, навчальної та методичної підтримки суб'єктів оцінювання, підвищення їх компетентності та якості застосування методик на практиці.

Таким чином, виділення та систематизація цих п'яти типів інституційної взаємодії формує цілісну ієрархічну структуру, яка охоплює всі ключові аспекти управління, методологічного забезпечення та підтримки оцінювання людського розвитку. Така класифікація сприяє підвищенню прозорості, системності та ефективності міжінституційної координації у відповідній сфері. Крім того, модель сприяє формуванню цілісного інформаційно-аналітичного простору, необхідного для прийняття обґрунтованих рішень у сфері безпеки розвитку людського капіталу.

Ефективність функціонування моделі значною мірою залежить від налагодженості інформаційних потоків між її учасниками. У зв'язку з цим виникає необхідність в оптимізації структури інформаційного обміну, яка б відображала логіку руху даних між суб'єктами і формати взаємодії (табл. 3.7).

Таблиця 3.7

Інформаційні зв'язки між учасниками оцінювання безпеки розвитку людського капіталу

Елемент взаємодії	Тип зв'язку	Тип потоку	Функціональне призначення взаємодії	Учасники взаємодії (ініціатор → реципієнт)
Координатор урядової політики	Двонапрямний, формальний	Стратегічний, змістовний, функціональний, періодичний, ієрархічний	Управлінсько-інформаційний: інформація про державну політику і пріоритети	Координатор урядової політики → Уповноважені державні органи
Уповноважені державні органи – виробники статистичної інформації	Односторонній, формальний	Адміністративний, статистичний, змістовний, функціональний, періодичний, вертикальний	Статистично-інформаційний: надання звітів, даних з реєстрів	Уповноважені державні органи → Центральний орган офіційної статистики
Постачальники адміністративних статистичних даних	Односторонній, формальний	Операційний, змістовний, функціональний, постійний, горизонтальний	Операційно-інформаційний: постачання первинних даних для оцінювання	Постачальники адміністративних статистичних даних → Уповноважені державні органи

Продовження таблиці 3.7.

Елемент взаємодії	Тип зв'язку	Тип потоку	Функціональне призначення взаємодії	Учасники взаємодії (ініціатор → реципієнт)
Центральний орган офіційної статистики	Двонапрямний, формальний	Узагальнений, змістовний, функціональний, періодичний, вертикальний	Координаційно-аналітичний: узагальнення статистичних даних	Центральний орган офіційної статистики → Координаційна робоча група
Центральний орган офіційної статистики	Двонапрямний, формальний	Статистично-аналітичний, змістовний, функціональний, періодичний, вертикальний	Інформаційно-аналітичний: передача офіційної статистики	Центральний орган офіційної статистики → Науково-дослідні установи та аналітичні центри
Координаційна робоча група	Двонапрямний, формальний	Аналітичний, змістовний, функціональний, періодичний, горизонтальний	Аналітично-координаційний: передача звітів, рекомендацій, висновків	Координаційна робоча група → Координатор урядової політики
Науково-дослідні установи та аналітичні центри	Двонапрямний, формальний	Експертний, змістовний, функціональний, періодичний, горизонтальний	Експертно-консультативний: надання експертних оцінок, пропозицій, сценаріїв розвитку	Науково-дослідні установи та аналітичні центри → Координаційна робоча група
Науково-дослідні установи та аналітичні центри	Двонапрямний, формальний	Аналітико-комунікаційний, змістовний, функціональний, періодичний, горизонтальний	Інформаційно-аналітичний: поширення статистики, інтерпретацій, висвітлення для суспільства	Науково-дослідні установи та аналітичні центри → Суспільство

Оптимізовано дисертантом

У процесі оцінювання забезпечення ефективної взаємодії між учасниками ґрунтується на чіткому визначенні інформаційних зв'язків та їх характеристик. Поняття «інформаційні зв'язки» відображає системні канали обміну інформацією між ключовими суб'єктами процесу, що забезпечують реалізацію його цілей та завдань.

Елемент взаємодії виступає як конкретна складова інформаційного зв'язку, що характеризує учасників комунікації. Визначення типу зв'язку дає

змогу класифікувати інформаційні взаємодії за напрямком (односторонні, двонапрямні) і формою (формальні, неформальні), що суттєво впливає на якість та швидкість обміну даними.

Тип потоку інформації описує змістовну та функціональну природу переданих даних, а також їх часові та ієрархічні характеристики. Зокрема, розрізняють аналітичні, організаційні й адміністративні потоки, які можуть мати вертикальний чи горизонтальний напрямок, а також періодичний, постійний або разовий характер передачі.

Функціональне призначення взаємодії визначає мету та роль конкретного інформаційного обміну в контексті загального процесу оцінювання, сприяючи забезпеченню своєчасного прийняття рішень, координації дій, контролю та моніторингу виконання, а також зворотного зв'язку для корекції процесу.

Таким чином, організаційне забезпечення в контексті оцінювання безпеки розвитку людського капіталу є не допоміжним, а визначальним чинником, який задає рамки, інституційну узгодженість і процедурну сталість усіх дій. Сформоване організаційне забезпечення – це передумова ефективності, системності та адекватності процесу оцінювання. Сучасна модель організаційного забезпечення оцінювання безпеки розвитку людського капіталу не є цілісною, а орієнтована на окремі його аспекти, характеризуються фрагментарністю, відсутністю координації між інституціями, які безпосередньо пов'язані з питанням безпеки розвитку людського капіталу і нечіткістю розмежування функціональних повноважень. Вищезазначене зумовило критичну потребу у комплексному перегляді існуючого стану організаційного забезпечення оцінювання безпеки розвитку людського капіталу, що включає три основні складові: інституційну (нормативно-правову базу та систему розподілу відповідальності), інформаційну (збір, обробку та обмін даними) і комунікаційну (міжвідомчу взаємодію та координацію дій), адже недостатній рівень інтеграції між зазначеними складовими суттєво знижує ефективність оцінювання та ускладнює прийняття стратегічних управлінських рішень. Виявлено, що нормативно-правове середовище України створює основу для

оцінювання безпеки розвитку людського капіталу, однак чинна система не передбачає комплексної, безпекоорієнтованої інтеграції і потребує оновлення через розроблення спеціального рамкового акту й уточнення регламентів міжгалузевої взаємодії. Попри функціональне розмежування між органами влади, статистичними службами та науковими установами, наявні не лише інституційні проблеми, а й інформаційні (збір, обробка і обмін даними) та комунікаційні (міжвідомча взаємодія і координація дій). Ключові проблеми полягають у такому: (1) дублювання збору однакових даних різними установами, що призводить до перевантаження респондентів і виникнення розбіжностей у результатах; (2) відсутність єдиного уніфікованого ідентифікатора для суб'єктів обліку (закладів загальної середньої та вищої освіти, фізичних осіб, домогосподарств), що унеможливорює автоматизовану звірку та агрегацію даних між реєстрами; (3) низький рівень інтеграції між основними інформаційними системами та реєстрами, що обмежує цілісність статистичного аналізу; (4) відсутність уніфікованого методологічного підходу до збору, обробки й інтерпретації даних для потреб оцінювання безпеки розвитку людського капіталу, зокрема між адміністративною, академічною та міжнародною статистикою; (5) обмежений доступ до агрегованих статистичних даних у відкритому форматі, що знижує аналітичний потенціал академічної спільноти та громадських експертів; (6) розрив між адміністративними джерелами (реєстрами) та офіційною державною статистикою, що створює фрагментарність даних, знижує їх порівнюваність.

На основі проведеного дослідження запропоновано модель інституційної взаємодії у системі оцінювання безпеки розвитку людського капіталу, яка ґрунтується на чіткому розмежуванні функціональних зв'язків і потоків інформації. Така модель сприятиме оптимізації процесу оцінювання шляхом підвищення координації між учасниками системи. Водночас запровадження Координаційної робочої групи є необхідною умовою для забезпечення ефективної інституційної взаємодії, оскільки гарантуватиме безперервний і скоординований обмін інформацією між усіма учасниками процесу, сприятиме

узгодженню методологічних підходів, підвищенню якості та цілісності статистичних даних, а також оптимізації інформаційних потоків у системі оцінювання.

3.3. Механізм організаційної взаємодії у системі оцінювання безпеки розвитку людського капіталу під час соціально-економічних потрясінь

Поглиблене вивчення питання впливу соціально-економічних потрясінь на безпечний розвиток людського капіталу є вкрай важливим з огляду на глибокі структурні трансформації, які спостерігаються в українському суспільстві в умовах повномасштабної війни, затяжної кризи безпеки, економічної турбулентності і масштабних змін у демографічній структурі населення. Такі потрясіння мають безпосередній вплив на якість, обсяг і відтворення людського капіталу: від масової міграції, руйнування інфраструктури освіти й охорони здоров'я – до психологічних травм окремої людини і зниження продуктивності праці. У таких умовах стає особливо необхідним системне оцінювання безпеки розвитку людського капіталу, яке дає змогу не лише відстежувати ключові соціальні й економічні показники, а й ефективно координувати дії різних інституцій з метою підвищення адаптивності суспільства до викликів і формування обґрунтованих стратегічних рішень. Механізм організаційної взаємодії відіграє вирішальну роль у забезпеченні обміну інформацією, координації ресурсів і спільному прийнятті рішень між державними органами, громадськими інституціями, міжнародними партнерами і бізнес-сектором. Саме через якісно вибудований механізм взаємодії можливе швидке виявлення критичних напрямів, координація допомоги вразливим групам і впровадження комплексних стратегій, спрямованих на підвищення резильєнтності людського капіталу в умовах соціально-економічних потрясінь. Таким чином, організаційне забезпечення та

ефективна організаційна взаємодія інституцій у процесі оцінювання формують фундамент для розроблення стратегії безпеки розвитку людського капіталу в умовах сучасних викликів.

Враховуючи ключову роль механізму організаційної взаємодії у забезпеченні ефективного оцінювання та реагування на виклики соціально-економічних потрясінь, виникає нагальна потреба в чіткому визначенні сутності поняття «соціально-економічне потрясіння» і близьких за змістом понять. З'ясування змісту понять необхідне для формування адекватної моделей оцінювання, адже без глибокого розуміння природи таких явищ і точного розмежування сутнісних характеристик між поняттями ускладнюється координація діяльності різних інституцій і якісне прогнозування наслідків соціально-економічних змін.

У сучасних українських тлумачних словниках поняття «потрясіння» трактується як різкі зміни, що порушують звичний порядок. Так, у «Словнику української мови» це поняття має таке основне значення: «підрив основ, докорінні зміни» [34]. В економічному дискурсі «потрясіння» часто трактується як «економічний шок» – раптовий зовнішній чи внутрішній фактор, що порушує рівновагу господарства. У звіті Всесвітнього фонду природи «Сталого економічного відновлення» економічне потрясіння описано не просто як тимчасове призупинення діяльності через війну, а як довготривалий період руйнування фізичного капіталу [57]. Отже, у науковій літературі «потрясіння» пов'язують із кризами і шоками, які радикально змінюють соціальні й економічні структури.

У економічному науковому обігу поняття «соціально-економічне потрясіння» часто співвідносять із термінами «шок», «криза» і «нестабільність», однак поняття «соціально-економічне потрясіння» має більш широкий зміст.

У науковій літературі економічний шок розглядається як первинний стимул, який ініціює дисбаланс в економіці і може стати причиною подальших кризових явищ. Важливими характеристиками економічного шоку є його

несподіваність, швидкість прояву і масштаб впливу [39]. Економічний шок запускає дестабілізаційні процеси, які можуть перейти у повномасштабну кризу за умов відсутності вчасної реакції або стійких механізмів адаптації [16].

Економічна криза – це різке і системне погіршення соціально-економічної ситуації, що супроводжується скороченням обсягів виробництва, деструкцією стабільних економічних зв'язків і формуванням негативних макроекономічних тенденцій, зокрема зростанням інфляції, безробіття і зниженням виробничого потенціалу [13]. Економічна криза є однією з фаз економічного циклу, якій притаманне порушення збалансованості господарських процесів, скорочення доходів економічних суб'єктів господарювання і зниження рівня доходів населення [13]. На відміну від короткочасного шоку, криза має затяжний характер і може розгортатися впродовж тривалого часу, що призводить до ланцюгових негативних наслідків, включаючи ліквідацію надлишкових виробничих потужностей і глибинних структурних трансформацій, які завершуються фазою економічної депресії [5].

Економічна нестабільність – це стан економічної системи, що характеризується постійними коливаннями ключових показників через порушення звичайних взаємозв'язків і відхилення від рівноваги. Нестабільність є властивістю системи (характерна ознака ринкової системи) і може бути як макро-, так і мікрорівневою [2]. При макростабільності держава зберігає пропорції між виробництвом, споживанням, цінами; а при нестабільності ці пропорції порушуються (через інфляцію, дефіцит бюджету або дисбаланси торгового балансу) [12]. Економічна нестабільність може зменшувати впевненість учасників ринку у стабільності економічної ситуації і створювати умови для виникнення криз. Водночас економічна нестабільність не є окремою фазою економічного циклу, а утворює базовий, тривалий рівень коливань і здатність економіки пристосовуватися до таких умов.

Економічне потрясіння – це особливо потужний різновид економічного шоку, що означає глибинне, докорінну деформацію економічних процесів. Поняття «потрясіння» часто використовується як синонім до поняття «великого

шоку» чи «радикальної зміни», коли підриваються основи економіки [34]. Потрясіння супроводжується глибокими трансформаціями інституційних механізмів і споживчих очікувань: соціально-економічне потрясіння можна розглядати як структурний тремор економіки, що зазвичай переходить у кризу або суттєво ускладнює перебіг. На відміну від шоку, потрясіння підкреслює глибину і глобальність дестабілізації (часто він багатофакторний і довготривалий). Узагальнені ознаки та відмінності між поняттями «шок», «криза», «нестабільність» і «потрясіння» систематизовано в таблиці 3.8.

Таблиця 3.8

**Порівняльний аналіз понять «шок», «криза», «нестабільність» і
«потрясіння» у соціально-економічному аспекті**

Ознака порівняння	Шок	Криза	Нестабільність	Потрясіння
Характерні риси	Раптовий і одноразовий характер події	Тривалий період системних проблем	Постійний або циклічний стан коливань	Глибоке, масштабне та багатофакторне порушення стабільності
Тривалість прояву	Короткочасний	Від 1 місяця до року	Тривалий, інколи хронічний стан невизначеності	Тривалий, з тривалими наслідками
Причини виникнення	Зовнішні або внутрішні раптові фактори	Накопичення негативних процесів, часто спричинені шоком	Порушення економічної рівноваги, флуктуації	Сукупність потужних шоків і кризових факторів
Вплив на економіку	Різке порушення нормального функціонування економічної системи	Падіння виробництва, зростання безробіття й інфляції	Коливання макроекономічних показників, складність прогнозування	Істотні структурні перетворення в соціально-економічній системі
Приклади проявів	Різке падіння цін на нафту, природні катастрофи	Велика депресія 1930-х рр., фінансова криза 2008 р.	Різкі коливання рівня інфляції та валютного курсу	Війни, революції, масштабні економічні реформи
Особливі риси	Причина (подія), що може спричинити кризу	Наслідок, що характеризує тривалий спад	Стан, який може передувати кризі або бути незалежним	Радикальна структурна деформація, що поєднує характерні риси шоку і кризи

Узагальнено за [5; 3; 12; 13; 16; 34; 39].

Таким чином, соціально-економічні потрясіння – це комплексні деструктивні явища і процеси, що порушують сталі зв'язки, механізми управління і функціонування ключових підсистем держави (соціальної, економічної, демографічної, інституційної та ін.), унаслідок чого різко змінюється характер та ефективність забезпечення життєдіяльності населення. До ключових характеристик соціально-економічних потрясінь належать:

високий ступінь непередбачуваності;

стрімкий перебіг процесів;

масштабність соціальних і економічних наслідків;

неможливістю збереження стандартних режимів управління, збору й інтерпретації даних. У таблиці 3.9 узагальнено системні ознаки соціально-економічних потрясінь.

Таблиця 3.9

Системні ознаки соціально-економічних потрясінь

Ознака	Характеристика
Непередбачуваність	Потрясіння розгортається поза межами планових сценаріїв і стратегій розвитку
Дестабілізуючий ефект	Порушення сталих соціально-економічних зв'язків, інституційних структур
Багатовимірність	Водночас охоплює соціальні, економічні, демографічні, політичні та інші сфери
Інституційна вразливість	Дезорганізація роботи інституцій, відповідальних за моніторинг і оцінювання
Каскадність наслідків	Багаторівневе поширенні негативних ефектів, коли одне порушення провокує ланцюг подальших деструктивних змін в економічній і соціальній системі

Узагальнено за [9; 36].

За умов стабільного функціонування економіки система оцінювання безпеки розвитку людського капіталу спирається на: регулярність статистичного обліку, стабільно функціонуючу мережу установ і організацій, а також прогнозовану соціально-економічну динаміку. Соціально-економічне потрясіння дестабілізує базові умови функціонування, унаслідок чого система змушена діяти в ситуації непередбачуваності, фрагментарності даних та інституційної нестабільності. Так, порушується встановлена періодичність

збирання й оброблення даних; втрачається репрезентативність статистичних вибірок; інституції змушені функціонувати в умовах обмеженої координації і високого рівня невизначеності; традиційні індикатори не забезпечують адекватного відображення реального стану соціально-економічної ситуації.

Таким чином, соціально-економічні потрясіння становлять зовнішній ризик для системи оцінювання безпеки розвитку людського капіталу, і вимагають внутрішньої трансформації системи оцінювання – її резильєнтності, гнучкості, здатності функціонувати в умовах дефіциту або часткової втрати даних.

У контексті ситуації в Україні, соціально-економічні потрясіння мають хронічно повторюваний характер і є ключовим викликом для стабільності як соціально-економічної системи у цілому, так і для оцінювання безпеки розвитку людського капіталу. До таких потрясінь належать явища і процеси, які суттєво порушують функціонування соціально-економічних інституцій, економічних систем, інфраструктури збору й обробки статистичної інформації, а також підривають можливість застосування надійних інструментів для дослідження, аналізу та прогнозування складних явищ і процесів. З огляду на масштаб і характер впливу, соціально-економічні потрясіння можуть проявлятися у різних формах. Їх класифікація дає змогу більш точно ідентифікувати джерела загроз, особливості перебігу кризових процесів і потенціал адаптаційної відповіді.

За природою походження соціально-економічні потрясіння в Україні поділяються на: політичні потрясіння; воєнні потрясіння; економічні кризи; соціальні кризи; природні / техногенні події.

За тривалістю впливу соціально-економічні потрясіння в Україні бувають: гострі (раптові): зовнішні вторгнення, пандемічні спалахи, військові атаки; хронічні (повільні): системна бідність, депопуляція, занепад соціальної інфраструктури.

За масштабом розрізняють: загальнонаціональні: охоплюють всю територію країни або її значну частину (наприклад, COVID-19, війна);

регіональні: специфічні потрясіння в окремих областях (окуповані або прифронтові території).

Узагальнені типи соціально-економічних потрясінь мають різну природу і наслідки для функціонування ключових елементів системи оцінювання безпеки розвитку людського капіталу. Їх вплив проявляється у трансформації інформаційних потоків, інституційної спроможності та методологічних підходів до збору й інтерпретації даних. У табл. 3.11 подано узагальнену характеристику впливу різних типів соціально-економічних потрясінь на систему оцінювання безпеки розвитку людського капіталу в Україні.

З наведеної у табл. 3.10 інформації випливає, що соціально-економічні потрясіння мають системний вплив на усі компоненти процесу оцінювання безпеки розвитку людського капіталу. Особливо вразливими є:

інформаційне забезпечення, яке залежить від регулярного функціонування Державної служби статистики України, а також від активності органів місцевого самоврядування і профільних міністерств. В умовах соціально-економічних потрясінь ці структури не можуть забезпечити збір, обробку та публікацію повного обсягу даних своєчасно і у повному обсязі. Так, кожна фаза збройної агресії викликала системні трансформації в методах збору, обробки й інтерпретації даних. Унаслідок відсутності доступу Державної служби статистики України до тимчасово окупованих територій Автономної Республіки Крим, міста Севастополь та окремих районів Донецької і Луганської областей сформувалися значні інформаційні прогалини у демографічній, економічній, соціальній та іншій статистиці. Внаслідок повномасштабного вторгнення Російської Федерації з 24 лютого 2022 р. в Україні встановлено правовий режим воєнного стану (Закон України «Про правовий режим воєнного стану» від 12.05.2015 р. № 389-VIII, ст. 8, 11 [28]), що надало Державній службі статистики України та іншим відомствам повноваження обмежувати публікацію детальної статистики з міркувань національної безпеки;

комунікаційне забезпечення, що включає міжінституційну координацію й

управління інформаційними потоками, є ключовим елементом ефективного функціонування системи оцінювання. Порушення зв'язків і процедур призводить до втрати цілісності процесу. У 2014 р., внаслідок анексії Автономної Республіки Крим і збройного конфлікту на території Донецької та Луганської областей, було втрачено контроль над частиною каналів комунікації, що спричинило суттєві ускладнення у вертикальній координації інформаційних потоків. Події 2022 р. спричинили ще глибші наслідки: з початком повномасштабного вторгнення система комунікаційного забезпечення опинилася в умовах різкого скорочення доступу до первинних даних, втрати регіональної деталізації та часткового колапсу комунікаційної інфраструктури. Інституційне забезпечення також зазнало істотного впливу. Територіальні органи виконавчої влади, зокрема й органи державної статистики, були вимушено евакуйовані до безпечніших регіонів. Значна частина статистичних і управлінських ресурсів була втрачена або обмежена у доступі. У відповідь на виклики, були переглянуті методологічні основи розрахунку ключових показників – зокрема в контексті виключення тимчасово окупованих територій із репрезентативної вибірки.

Аналогічно до першого типу соціально-економічного потрясіння (табл. 3.11) впливу і трансформаційних процесів зазнають інформаційне й комунікаційне забезпечення під час економічних криз, пандемії, соціальних і демографічних деформацій. Отже, соціально-економічні потрясіння, як показано вище, є багатовимірними за своїм характером і охоплюють не лише економічні параметри, а й інституційні, комунікаційні та інформаційні основи функціонування держави. З наукової точки зору, потрясіння не лише трансформують, а іноді руйнують сталі зв'язки традиційної моделі оцінювання.

Таблиця 3.10

Вплив соціально-економічних потрясінь на ключові складові організаційного забезпечення безпеки розвитку людського капіталу в Україні

Тип соціально-економічного потрясіння	Приклади соціально-економічних потрясінь в Україні	Вплив на інформаційне забезпечення	Вплив на комунікаційне забезпечення	Вплив на інституційне забезпечення	Наслідки для оцінювання у цілому
Військове вторгнення	Збройна агресія Російської Федерації проти України (2014 р. – анексія Криму, початок бойових дій на Донбасі; 2022 р. – повномасштабне вторгнення).	Втрата даних із тимчасово невідконтрольних територій. Втрата регіональної деталізації інформації. Тимчасове призупинення публікації деяких офіційних даних.	Ускладнення вертикальної координації інформаційних потоків через евакуацію. Різке скорочення доступу до первинних даних.	Втрата контролю над частиною статистичної та управлінської інфраструктури; евакуація територіальних органів статистики.	Неможливість збору повних і даних; фрагментація інформаційних баз даних. Порушення цілісності процесу оцінювання
Економічна криза	Криза 2014–2015 рр.; економічний шок 2022 р. як наслідок повномасштабної війни.	Дисфункція системи макроекономічного обліку; інфляційні «викривлення»; відсутність репрезентативних показників доходів і витрат.	Порушення координаційних механізмів і комунікацій між установами і організаціями системи оцінювання.	Оптимізація або ліквідація окремих структур унаслідок бюджетних обмежень. Уповільнення реформ у сфері оцінювання.	Зниження точності оцінювання рівня добробуту і доступу до послуг.
Пандемія	Пандемія коронавірусної хвороби COVID-19.	Відсутність можливості проведення польових досліджень; обмеження у залученні респондентів до дослідження; зміна структури тенденцій деяких показників (захворюваності).	Перехід на дистанційні формати комунікації; порушення традиційних форматів звітності; зростання навантаження на цифрові канали інформаційного обміну.	Уповільнення роботи окремих установ через карантинні обмеження; проблеми з координацією через нерівномірну цифрову готовність.	Зниження якості та повноти даних, порушення регулярності моніторингу, ускладнення міжвідомчої координації.
Соціальні деформації	Внутрішнє переміщення осіб і масштабна трудова міграція, що трансформують соціально-демографічний профіль регіонів і впливають на стабільність соціальних індикаторів.	Зменшення точності та оперативності даних через динамічні зміни у демографічній структурі та ускладнення збору інформації про внутрішньо переміщених осіб.	Ускладнення координації між установами через розпорошення цільових груп і зміну традиційних каналів взаємодії.	зростання навантаження на регіональні служби; ускладнення координації між територіальними підрозділами; потреба швидкого реагування на демографічні зсуви.	Погіршення повноти й актуальності оцінювання через змінність контексту та зниження інтеграції даних.

Власні спостереження

Інституційне забезпечення також зазнало істотного впливу. Територіальні органи виконавчої влади, зокрема й органи державної статистики, були вимушено евакуйовані до безпечніших регіонів. Значна частина статистичних і управлінських ресурсів була втрачена або обмежена у доступі. У відповідь на виклики, були переглянуті методологічні основи розрахунку ключових показників – зокрема в контексті виключення тимчасово окупованих територій із репрезентативної вибірки.

Аналогічно до першого типу соціально-економічного потрясіння (табл. 3.11) впливу і трансформаційних процесів зазнають інформаційне й комунікаційне забезпечення під час економічних криз, пандемії, соціальних і демографічних деформацій. Отже, соціально-економічні потрясіння, як показано вище, є багатовимірними за своїм характером і охоплюють не лише економічні параметри, а й інституційні, комунікаційні та інформаційні основи функціонування держави. З наукової точки зору, потрясіння не лише трансформують, а іноді руйнують сталі зв'язки традиційної моделі оцінювання.

У турбулентних умовах, зокрема в періоди збройних конфліктів, природних катастроф або інформаційних обмежень, традиційний підхід до оцінювання важко формалізованих процесів стає неефективним. А традиційні методи оцінювання стають непридатними, а іноді неможливими, оскільки: зникає доступ до базових даних; регулярність здійснення вимірювань зазнає відхилень; змінюються параметри розвитку (наприклад, змінюється демографічна структура населення: зростає кількість внутрішньо переміщених осіб; втрачається доступ до базових послуг; змінюється структура потреб населення тощо). Це, у свою чергу, актуалізує потребу переосмислення не лише процедур оцінювання, а й організаційних підходів, у межах яких реалізується відповідна діяльність.

Таблиця 3.11

**Традиційна й адаптивна моделі організаційного забезпечення оцінювання
безпеки розвитку людського капіталу**

Критерій порівняння	Традиційна модель	Адаптивна модель
Тип середовища функціонування	Відносно стабільне, із передбачуваними соціально-економічними параметрами.	Нестабільне, турбулентне середовище, що характеризується невизначеністю та швидкою зміною умов.
Інформаційне забезпечення	Ґрунтується на офіційній статистиці, зібраній за сталими стандартами.	Передбачає роботу з неповними або оперативними джерелами.
Комунікаційна взаємодія	Формалізована, уніфікована, здійснюється переважно у вертикальному напрямі.	Інтенсивна горизонтальна і міжрівнева комунікація, організована через Координаційну робочу групу.
Інституційна участь суб'єктів оцінювання	Лінійна участь (чітко визначені, функції без активного розподілу відповідальності чи гнучкої координації).	Розширена участь інституцій, розподіл відповідальності та взаємодія.
Управлінські інструменти	Уніфіковані регламенти, стандартизовані процедури, закріплені в нормативно-правових актах.	Гнучкі протоколи, цифрові інструменти, аналітична інформація для прийняття рішень на основі оперативних даних.
Реакція на зміни середовища	Інституційно інерційна; обмежена нормативно встановленими процедурами.	Оперативна адаптація завдяки наявності безперервного оцінювання і сценарного аналізу.
Підхід до ризиків і невизначеності	Передбачає їх нейтралізацію шляхом збереження стандартних підходів і показників.	Включення невизначеності як змінної у процес прийняття рішень; використання прогнозних моделей.
Ціль оцінювання	Формалізоване вимірювання ключових показників; моніторинг прогресу у виконанні затверджених стратегій та планових документів.	Підтримка управлінських рішень у реальному часі; виявлення точок втручання; оцінка динаміки змін та гнучке коригування політики залежно від обставин.
Стійкість до зовнішніх факторів впливу	Обмежена, особливо в умовах нестачі або недоступності стандартних даних.	Вища завдяки цифровій гнучкості та адаптивному організаційному механізму.

Узагальнено і удосконалено дисертантом

Традиційна модель організаційного забезпечення процесу оцінювання – це інституційно стабільна система, яка функціонує в умовах передбачуваного соціально-економічного середовища і ґрунтується на незмінності організаційної

структури, усталеному наборі інформаційних індикаторів, фіксованих процедур збору, обробки та інтерпретації даних. Така модель виходить із припущення про безперервність, керованість і сталість розвитку, де зовнішній контекст не вимагає суттєвої адаптації механізмів взаємодії між суб'єктами оцінювання. Але слід наголосити, що лише організаційна основа процесу оцінювання постає визначальним чинником здатності системи адаптуватися до нових викликів і функціонувати в умовах нестабільності.

Тому у результаті дослідження дисертантом виявлено необхідність пошуку альтернативної моделі організаційного забезпечення оцінювання важко формалізованого процесу в умовах соціально-економічних потрясінь. Так, доцільно розглянути питання запровадження адаптивної моделі організаційного забезпечення оцінювання безпеки розвитку людського капіталу, яка ґрунтується на інтеграції організаційних, комунікаційних та технологічних рішень, що дасть змогу забезпечити ефективність і стійкість процесів збору, обробки та аналізу інформації. Цей підхід дасть змогу створити умови для своєчасного прийняття управлінських рішень, що відповідають викликам сучасності, та сприяє сталому розвитку в умовах соціально-економічних потрясінь. Проведене порівняння традиційної й адаптивної моделей організаційного забезпечення оцінювання безпеки розвитку людського капіталу (табл. 3.12) демонструє сутнісні зрушення в уявленнях про функціонування системи оцінювання в умовах турбулентного середовища. Якщо традиційна модель ґрунтується на послідовній процедурі й уніфікованих підходах до комунікації, то адаптивна модель передбачає децентралізацію, цифрову гнучкість, багаторівневу взаємодію й оперативне прийняття рішень.

Серед усіх елементів адаптивної моделі становить особливий інтерес механізм розподіленої міжінституційної відповідальності, який можна розглядати як її концептуальне і практичне ядро. Саме завдяки механізму розподіленої міжінституційної відповідальності забезпечується реалізація таких ключових принципів адаптивного управління: гнучкість у прийнятті рішень;

координація; інституційна стійкість до невизначеності; узгоджене використання ресурсів і даних.

У кризових умовах, за наявності порушень в інформаційно-комунікаційних процесах, спостерігається фрагментація офіційної статистики, а формальні канали комунікації є надто повільними, саме розподілення відповідальності між різними інституціями дає змогу зберегти функціональність системи оцінювання. Це не лише підвищує оперативність реагування, а й сприяє підвищенню рівня дотримання процедур оцінювання відповідно до нормативних вимог завдяки ширшій участі наукових, міжнародних і місцевих структур. У зв'язку з цим, дисертантом розроблений механізм розподіленої відповідальності (табл. 3.13) в адаптивній моделі оцінювання безпеки розвитку людського капіталу (рис. 3.2), який розкрито у вигляді функціональної таблиці.

Адаптивна модель організаційного забезпечення оцінювання безпеки розвитку людського капіталу описує конкретні етапи процесу оцінювання, визначає напрями відповідальності й окреслює ролі ключових суб'єктів, відповідальних за реалізацію кожного з етапів. Нижче представлено структуровану характеристику ключових компонентів, що формують механізм розподіленої відповідальності в процесі адаптивного оцінювання.

1. Формування цілей оцінювання. Формування цілей оцінювання передбачає ініціювання процесу та узгодження пріоритетів безпеки розвитку людського капіталу в міжінституційному вимірі. Центральні органи виконавчої влади, органи місцевого самоврядування разом із Координаційною робочою групою виконують роль консолідатора інтересів різних секторів і координатора стратегічних рішень. Координаційна група забезпечує синхронізацію дій, збалансованість цілей і врахування інтересів усіх зацікавлених сторін, що сприяє підвищенню легітимності та ефективності встановлення пріоритетів.

2. Розроблення і затвердження методики. Визначення індикаторів та методів оцінювання здійснюється науковими установами і аналітичними центрами, однак координаційна робоча група відіграє ключову роль у

міжвідомчому узгодженні й інтеграції різних підходів. Координаційна робоча група майданчиком для експертного обговорення, де відбувається узгодження методологічних рішень з урахуванням як міжнародних стандартів, так і локальних особливостей. Завдяки цій координації забезпечується методологічна цілісність і адаптивність системи оцінювання.

3. Збір даних. Збір інформації здійснюють різні інституціями, включно з державними службами, громадськими організаціями і цифровими платформами. Координаційна робоча група виконує функцію організації і регламентації цього процесу, координуючи взаємодію між інституціями, оптимізуючи обмін інформацією і запобігаючи дублюванню зусиль. Це особливо важливо в умовах кризових ситуацій, де швидкість і якість збору даних визначають ефективність оцінювання.

4. Перевірка й обробка даних. Аналітична обробка і верифікація даних проводиться аналітичними центрами та незалежними експертами, проте Координаційна робоча група забезпечує стандартизацію процедур перевірки і контроль якості на рівні міжвідомчої взаємодії. Координаційна робоча група організовує рецензування, аудит та погодження результатів, що є запорукою достовірності і наукової обґрунтованості висновків.

5. Формування висновків і рекомендацій. Міжвідомча координаційна група слугує центральним органом формування інтегрованих висновків та розробки рекомендацій, що відображають інтереси різних державних секторів. Через проведення засідань, публічних консультацій і сценарне моделювання група забезпечує баланс позицій, підвищуючи якість управлінських рішень і їх прийнятність для різних рівнів влади та суспільства.

6. Використання результатів. Інституційне впровадження результатів оцінювання відбувається за участю різних органів влади і виконавчих структур, однак координаційна робоча група підтримує міжвідомчу інтеграцію дій, сприяючи узгодженості політик і уникненню фрагментації.

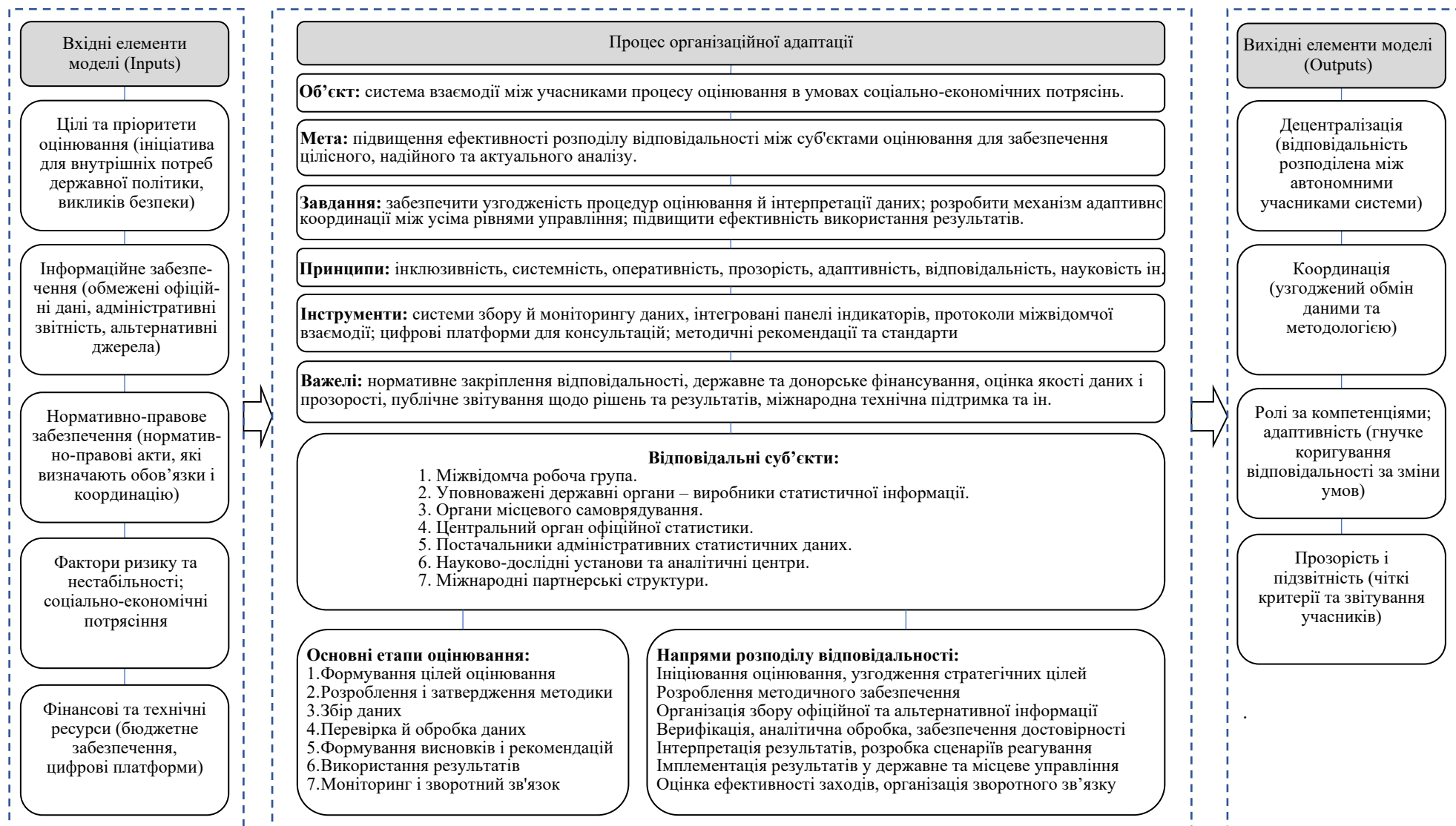


Рис. 3.2. Адаптивна модель організаційного забезпечення оцінювання безпеки розвитку людського капіталу

7. Моніторинг і зворотний зв'язок. У процесі моніторингу координаційна група виступає в ролі центру збору зворотного зв'язку, організації моніторингових звітів і громадських консультацій. Вона забезпечує системність контролю за впровадженням заходів, а також сприяє підвищенню прозорості і підзвітності процесу шляхом залучення громадськості і міжнародних партнерів.

Відповідно до запропонованої моделі розроблений механізм розподіленої відповідальності в системі організаційного забезпечення оцінювання безпеки розвитку людського капіталу (табл. 3.12). Механізм розподіленої відповідальності є необхідним інструментом для практичної реалізації принципів взаємодії між інституціями. Модель окреслює загальні концептуальні рамки, тоді як механізм забезпечує конкретні важелі й інструменти, що дають змогу ефективно координувати діяльність суб'єктів оцінювання, розподіляти функції та відповідальність, а також забезпечувати прозорість і підзвітність у процесі. Таким чином, механізм виступає як операційний інструмент моделі, що гарантує її дієвість і адаптивність у реальних умовах функціонування системи оцінювання.

Поняття «механізм» у економічній літературі досліджувалось багатьма зарубіжними і українськими ученими. Теоретичні засади економічних механізмів закладені у працях Л. Гурвіца, Р. Майерсона та Е. Маскіна, які стали лауреатами Нобелівської премії з економіки у 2007 р. за визначний внесок у розвиток теорії механізмів. Особливої уваги заслуговує внесок Л. Гурвіца, який вперше концептуалізував економічний механізм як формалізовану систему передавання та обробки інформації в умовах обмеженої поінформованості суб'єктів.

Таблиця 3.12

Механізм відповідальності в організаційному забезпеченні оцінювання безпеки розвитку людського капіталу

Етап оцінювання	Напрями розподілу відповідальності	Відповідальні суб'єкти	Інструменти забезпечення	Важелі впливу
1. Формування цілей оцінювання	Ініціювання оцінювання, узгодження стратегічних цілей	Координаційна робоча група, органи місцевого самоврядування, уповноважені державні органи	Стратегії розвитку, планування, протоколи засідань, наради	Повноваження, політична підтримка, координаційні наради
2. Розроблення і затвердження методики	Розроблення методичного забезпечення	Науково-дослідні установи, аналітичні центри, центральний орган офіційної статистики, міжнародні партнерські структури	Методичні рекомендації, наукові дослідження, міжнародні стандарти	Експертна оцінка, експертиза
3. Збір даних	Організація збору та офіційної альтернативної інформації	Центральний орган офіційної статистики, уповноважені державні органи, органи місцевого самоврядування, постачальники адміністративних статистичних даних	Інформаційні системи, опитування, бази даних	Нормативні акти, договори про співпрацю
4. Перевірка й обробка даних	Верифікація, аналітична обробка, забезпечення достовірності	Аналітичні центри, науково-дослідні установи, координаційна робоча група	Аналітичні платформи, програмне забезпечення, методики аналізу	Рецензування, аудит, звітування
5. Формування висновків і рекомендацій	Інтерпретація результатів, розробка сценаріїв реагування	Координаційна робоча група, науково-дослідні установи, міжнародні партнерські структури	Засідання, звіти, сценарне моделювання, публічні консультації	Вплив через рекомендації, консультації
6. Використання результатів	Впровадження висновків у державні та місцеві політики	Уповноважені державні органи, органи місцевого самоврядування, міжнародні партнерські структури	Накази, програми, проєкти, фінансові ресурси	Адміністративний контроль, бюджетні важелі
7. Моніторинг і зворотний зв'язок	Оцінка ефективності заходів, організація зворотного зв'язку	Центральний орган офіційної статистики, органи місцевого самоврядування, міжнародні партнерські структури, аналітичні центри	Моніторингові звіти, громадські форуми, інформаційні платформи	Звітування, громадський контроль, міжнародний нагляд

Запропоновано і обґрунтовано механізм розподіленої міжінституційної відповідальності в адаптивній системі оцінювання безпеки розвитку людського капіталу, який забезпечує ефективну організаційну взаємодію та координацію між державними органами, науковими установами, громадськими структурами та міжнародними партнерами. Цей механізм ґрунтується на принципах функціонального розподілу обов'язків і цифрової гнучкості, що дає змогу оперативно адаптувати процес оцінювання до змінних соціально-економічних умов і кризових викликів, підвищуючи інституційну стійкість системи. Особлива роль відведена міжвідомчій координаційній робочій групі як каталізатору інтеграції, експертного узгодження і оперативного прийняття управлінських рішень. Впровадження механізму сприяє підвищенню якості, достовірності та легітимності результатів оцінювання в умовах невизначеності.

Висновки до розділу 3.

1. Запропоновано інструментарій аналізу результатів вимірювання Індексу безпеки розвитку людського капіталу із застосуванням шкали бажаності Харрінгтона, що дає змогу трансформувати числові значення у нормовану шкалу $[0;1]$ та здійснювати якісну інтерпретацію рівнів безпеки. Такий підхід дає змогу спростити інтерпретацію результатів оцінювання і забезпечити їх візуальну зрозумілість. Аналіз результатів якісного оцінювання Індексу безпеки розвитку людського капіталу регіонів України за 2019, 2020 та 2021 рр. дав змогу виділити такі головні тенденції: найбільш поширеним рівнем у сукупності регіонів протягом усіх трьох років був середній рівень безпеки розвитку людського капіталу; в окремих регіонах спостерігались стійкі негативні прояви у вигляді дуже низького рівня безпеки розвитку людського капіталу (Донецька, Луганська, Херсонська області); лише окремі регіони демонстрували високий рівень безпеки розвитку людського капіталу стабільно

упродовж усіх років (зокрема, Львівська область); більшість регіонів продемонстрували стійкість якісних характеристик протягом трьох років (наприклад, Волинська, Сумська, Тернопільська області залишались на середньому рівні).

Обґрунтовано науково-практичні рекомендації щодо підвищення рівня безпеки розвитку людського капіталу залежно від значень інтегрального Індексу безпеки розвитку людського капіталу, які враховують специфіку постпандемічного та поствоєнного розвитку. Сформована система рекомендацій спирається на багаторівневий підхід до класифікації, що передбачає диференціацію за ступенем деталізації та цільовим призначенням, що, у свою чергу, забезпечує її гнучкість, адресність та практичну придатність для стратегічного планування на різних управлінських рівнях.

2. У процесі дослідження виявлено, що організаційне забезпечення в контексті оцінювання безпеки розвитку людського капіталу є не допоміжним, а визначальним чинником, який задає рамки, інституційну узгодженість і процедурну сталість усіх дій. Сучасна модель організаційного забезпечення оцінювання безпеки розвитку людського капіталу не є цілісною, а орієнтована на окремі його аспекти, характеризуються фрагментарністю, відсутністю координації між інституціями, які безпосередньо пов'язані з питанням безпеки розвитку людського капіталу і нечіткістю розмежування функціональних повноважень. Вищезазначене зумовило критичну потребу у комплексному перегляді існуючого стану організаційного забезпечення оцінювання безпеки розвитку людського капіталу, що включає три основні складові: інституційну, інформаційну і комунікаційну, адже недостатній рівень інтеграції між зазначеними складовими суттєво знижує ефективність оцінювання та ускладнює прийняття стратегічних управлінських рішень. На основі проведеного дослідження запропоновано модель інституційної взаємодії у системі організаційного забезпечення оцінювання безпеки розвитку людського капіталу, яка ґрунтується на чіткому розмежуванні функціональних зв'язків і потоків інформації. Така модель сприятиме оптимізації процесу оцінювання

шляхом підвищення координації між учасниками системи. Водночас запровадження Координаційної робочої групи є необхідною умовою для забезпечення ефективної інституційної взаємодії, оскільки гарантуватиме безперервний і скоординований обмін інформацією між усіма учасниками процесу, сприятиме узгодженню методологічних підходів, підвищенню якості та цілісності статистичних даних, а також оптимізації інформаційних потоків у системі оцінювання. Дисертантом запропонована оптимізація інформаційних зв'язків між ключовими учасниками процесу оцінювання, що забезпечить підвищення ефективності обміну даними, оперативність прийняття рішень та інтеграцію функціональних потоків інформації в системі оцінювання безпеки розвитку людського капіталу.

3. Поглиблене вивчення впливу соціально-економічних потрясінь на безпечний розвиток людського капіталу дозволило виявити їх значний вплив на ключові складові організаційного забезпечення процесу оцінювання, що зумовлює необхідність адаптації організаційного забезпечення оцінювання в умовах нестабільності. У результаті чого дисертантом удосконалено традиційну модель організаційного забезпечення оцінювання безпеки розвитку людського капіталу шляхом застосування адаптивного підходу. Розроблена адаптивна модель інтегрує інформаційні, комунікаційні та інституційні компоненти, що дозволяє забезпечити ефективну координацію суб'єктів оцінювання на різних рівнях управління. Ключовим елементом моделі є механізм розподіленої міжінституційної відповідальності, який підвищує стійкість управлінських процесів до зовнішніх викликів, забезпечує гнучкість системи прийняття рішень та створює умови для сталого розвитку в умовах соціально-економічних потрясінь.

Результати досліджень висвітлено у роботах автора [2, 5, 6] (Додаток Е).

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ДО РОЗДІЛУ 3

1. Академічний тлумачний словник української мови: в 11 т. 1970. Т. 1. С. 41. URL: <http://sum.in.ua/s/analiz> (дата звернення: 12.07.2025).
2. Гавкалова Н. Л. Соціально-економічний механізм ефективності менеджменту персоналу: методологія та концепція формування: наукове видання. Харків: Вид. ХНЕУ, 2007. 400 с.
3. Геєць В. М. Нестабільність та економічне зростання. Київ: Інститут економічного прогнозування, 2000. 344 с.
4. Гриньова В. М., Маслак О. М. Теоретичні аспекти використання шкали Харрінгтона для оцінювання результативності діяльності. *Вісник СумДУ. Серія «Економіка»*. 2018. № 3. С. 45–52.
5. Гурневич А. Г., Глущенко Л. Д. Економічна криза та напрямки її подолання в Україні. 2018. URL: <https://oai.org.ua/index.php/record/view/795206> (дата звернення: 15.07.2025).
6. Дерій Ж. В. Механізм капіталізації людського потенціалу складові та їх взаємодія. *Економічний простір*. 2013. № 79. С. 69–77. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecpros_2013_79_9 (дата звернення: 16.07.2025).
7. Кирлик Н. В. Організаційне забезпечення процесів формування та оцінки людського капіталу підприємства. *Науковий вісник Ужгородського університету*. 2015. Вип. 1 (45). Том 2. С. 243–246. (Серія: Економіка).
8. Коваленко Н. В. Організаційне забезпечення управління розвитком підприємств: теоретико-методологічні засади. *Наукові праці ВНЗ «КПУ»*. 2019. С. 69–77.
9. Лозова О. В. Пріоритети державного регулювання соціальної сфери в період кризи та соціально-економічних потрясінь: шляхи адаптації. *Вісник соціально-економічних досліджень*. 2015. Вип. 3 (58). С. 79–87. URL: https://journals.uran.ua/vsed_oneu/article/view/214151/214225 (дата звернення: 16.07.2025).

10. Ляшенко О. О. Методологія інтегрального оцінювання регіонального розвитку: теорія, методи, приклади : монографія. Київ. НІСД. 2020. 312 с.
11. Мішина С. В., Мішин О. Ю. Організаційно-економічний механізм управління фінансовими ресурсами на підприємстві. Харків: ХНЕУ, 2006. 176 с.
12. Могиліна Л. А. Науково-теоретичні основи економічної нестабільності в контексті її впливу на фінансову безпеку підприємств. *Збірник наукових праць*. 2014. Вип. 39. С. 127–134.
13. Орловська О. В. Світові економічні кризи: причини виникнення, наслідки та шляхи подолання. *Науковий вісник Національного лісотехнічного університету України: збірник наук.-техн. праць*. Львів: РВВ НЛТУ України, 2015. Вип. 25.2. С. 197–202.
14. Основи законодавства України про охорону здоров'я: Закон України від 19.11.1992 р. №2801-XII. Дата оновлення: 03.07.2025. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12#Text> (дата звернення: 04.07.2025).
15. Офіційний сайт Інституту демографії та соціальних досліджень імені М. В. Птухи Національної академії наук України. URL: <https://idss.org.ua/about> (дата звернення: 04.07.2025).
16. Полянський В. О. Механізм формування «шоків» в економіці та їх характерні ознаки. *Економіка та суспільство*. 2024. № 64. С. 205–218. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-64-83>.
17. Постанова спільного засідання Президії Національної академії наук України та Державного комітету статистики України від 13.06.2012 № 123-м. URL: https://idss.org.ua/ukr_index/Metodika_ua.pdf. (дата звернення: 20.06.2025).
18. Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні: Закон України від 16.07.1999 р. № 996-XIV. Дата оновлення: 03.09.2024. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996-14#Text> (дата звернення: 04.07.2025).
19. Про зайнятість населення: Закон України від 05.07.2012 р. № 5067-VI. Дата оновлення: 02.05.2025. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5067-17#Text> (дата звернення: 04.07.2025).

20. Про затвердження Національної економічної стратегії на період до 2030 року. Розпорядження Кабінету Міністрів України № 179-р від 03.03.2021 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/179-2021-%D0%BF#Text> (дата звернення: 23.06.2025).

21. Про затвердження Положення про Державну службу статистики України: постанова Кабінету Міністрів України від 23.09.2014 р. № 481. Дата оновлення: 04.12.2019 р. URL: https://ukrstat.gov.ua/Zakon/ukr/post_481_2014zm.htm. (дата звернення: 06.07.2025).

22. Про затвердження Положення про Єдину державну електронну базу з питань освіти: наказ Міністерства освіти і науки України від 08.06.2018 № 627. Дата оновлення: 05.07.2022 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1132-18#Text> (дата звернення: 06.07.2025).

23. Про затвердження Порядку ведення Реєстру пацієнтів в електронній системі охорони здоров'я: наказ Міністерства охорони здоров'я України від 30.11.2020 р. № 2755. Дата оновлення: 02.05.2025 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0044-21#Text> (дата звернення: 06.07.2025).

24. Про затвердження Програми розвитку офіційної статистики до 2028 року: постанова Кабінет Міністрів України від 15 вересня 2023 р. № 989. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/989-2023-%D0%BF#Text>.

25. Про інформацію: Закон України від 02.10.1992 № 2657-XII. Дата оновлення: 14.06.2025 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12#Text> (дата звернення: 06.07.2025).

26. Про освіту: Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VIII. Дата оновлення: 01.06.2025. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (дата звернення: 04.07.2025).

27. Про офіційну статистику: Закон України від 16.08.2022 р. № 2524-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2524-20#Text> (дата звернення: 06.07.2025).

28. Про правовий режим воєнного стану: Закон України від 12.05.2015 р.
 № 389-VIII. Дата оновлення: 14.05.2025.
 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/389-19#Text> (дата звернення: 17.07.2025).

29. Про систему громадського здоров'я: Закон України від 06.09.2022 р.
 № 2573-IX. Дата оновлення: 01.01.2025. URL:
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2573-20#Text> (дата звернення: 06.07.2025).

30. Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року: Указ
 Президента України від 30.09.2019 р. № 722 / 2019 URL:
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/722/2019#Text> (дата звернення: 23.06.2025).

31. Програма фінансової підтримки України від Європейського Союзу
 «The Ukraine Facility». Офіційний вебсайт Міністерства економіки України.
 URL: <https://www.ukrainefacility.me.gov.ua/> (дата звернення: 05.07.2025).

32. Раєвнева О. В. Управління розвитком підприємства: методологія,
 механізми, моделі : монографія. Харків: ВД «ІНЖЕК», 2006. 496 с.

33. Рахункова палата України. Звіт про результати аудиту ефективності
 використання коштів державного бюджету, спрямованих на надання допомоги
 на проживання внутрішньо переміщеним особам (Звіт № 13-3/2023). Київ, 2023.
 40 с. URL: https://rp.gov.ua/upload-files/Activity/Collegium/2023/13-3_2023/Zvit_13-3_2023.pdf.

34. Словник української мови: електронний ресурс. URL:
<https://surli.cc/txfgsj> (дата звернення: 15.07.2025).

35. Статут Національної академії наук України: ухвалено Постановою
 Загальних зборів Національної академії наук України від 27.05.2021 р. № 1.
 URL: <https://old.nas.gov.ua/legaltexts//DocPublic/P-210527-1-1.pdf>.

36. Трансформація соціально-економічних систем в умовах викликів
 глобального сталого розвитку: монографія / за заг. ред. Т. В. Орехової. Вінниця:
 Нілан-ЛТД, 2021. 448 с. URL: <https://surli.li/pxbgks> (дата звернення: 16.07.2025).

37. Al-Haj M. Immigrants in Israel: Sociological Studies. Albany. State
 University of New York Press. 2002. 278 p.

38. Ben-David D. Israel's policy challenges: Building a sustainable economy. *Israel Economic Review*. 2003. T. 1. № 2. C. 1–21.
39. Blanchard, O., & Leigh, D. *Growth Forecast Errors and Fiscal Multipliers*. 2013. URL: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2013/wp13102.pdf>.
40. Bundesagentur für Arbeit. Jahresbericht Weiterbildung und Arbeitsmarkt 2022. Nürnberg. Bundesagentur für Arbeit. 2022.
41. Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). Weiterbildung in Deutschland: Fakten und Entwicklungen. 2022. URL: <https://www.bmbf.de> (дата звернення 24.05.2025).
42. Demianenko A. Improvement of organization and communication model of support of human development security in Ukraine. Research and Practice: Collection of scientific articles. Lardy Publishing House, Paris, France, 2019. No 1. P. 15–22.
43. Hoffman B. Inside Terrorism. New York. Columbia University Press. 2009. 432 p.
44. Hrynkevych, O., Ostroverkh, P., & Hrynkevych, V. On occupational safety in Ukraine in the context of social risks of preserving human capital. *Economic Forum*. 2023. Vol. 13, No. 3. P. 3–11. DOI: <https://doi.org/10.36910/6775-2308-8559-2023-3-1>.
45. Israel Innovation Authority. HealthTech and EdTech Innovations. 2023. URL: <https://innovationisrael.org.il/en> (дата звернення 24.05.2025).
46. Kellen K. The Future of Warfare: Armed Forces and Military Power in the 1980s and 1990s. Lexington. Lexington Books. 1983. 232 p.
47. Ministry of Education and Culture of Finland. Continuous Learning Reform. 2020. URL: <https://minedu.fi/en/continuous-learning-reform> (дата звернення 24.05.2025).
48. Ministry of Education of Israel. Digital Education Strategy in Israel. 2022. URL: <https://education.gov.il> (дата звернення 24.05.2025).
49. Ministry of Health Israel. National Digital Health Program. 2022. URL: <https://www.health.gov.il/Subjects/DigitalHealth/Pages/default.aspx> (дата звернення 24.05.2025).

50. OECD. Education at a Glance 2023: OECD Indicators. Paris. OECD Publishing. 2023.

51. OECD. Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide. Paris. OECD Publishing. 2008. 162 p. DOI 10.1787/9789264043466-en.

52. OECD. Skills Strategy Singapore: Recommendations and Good Practices. Paris. OECD Publishing. 2022.

53. Portnov B. A., Pearlmutter D. Sustainable Development in Israel's Desert Periphery: Achievements and Challenges. *Journal of Arid Environments*. 1997. Т. 37. № 2. С. 331–347.

54. SkillsFuture Singapore. SkillsFuture Annual Report 2022. 2022. URL: <https://www.skillsfuture.gov.sg> (дата звернення 24.05.2025).

55. UN. Pre-Employment Support Program for Syrians Under Temporary Protection and Host Communities in Turkey. 2018. URL: https://sdgs.un.org/partnerships/pre-employment-support-program-syrians-under-temporary-protection-and-host-communities?utm_source=chatgpt.com (дата звернення 24.05.2025).

56. World Bank. Ukraine Rapid Damage and Needs Assessment: February 2022 – February 2023. Washington, DC. World Bank Group. 2023. 122 p.

57. WWF; Boston Consulting Group. Економіка природи: новий напрям сталого відновлення України: звіт. Вересень 2022. 40 с. URL: <https://surl.li/foefkg> (дата звернення: 15.07.2025).

ВИСНОВКИ

У дисертації вирішено важливе науково-практичне завдання узагальнення та розвитку теоретичних положень, розроблення методичних підходів і практичних рекомендацій щодо оцінювання безпеки розвитку людського капіталу.

Основні результати дослідження полягають у такому.

1. Проведений аналіз еволюції наукових поглядів на розвиток людського капіталу в економічній теорії дав змогу з'ясувати, що протягом тривалого часу погляди на роль людини в економіці змінювались. Так, класична економічна теорія дала поштовх розвитку теоретичним знанням людського капіталу, який утвердився як концепція у період інституціоналізму. У межах інституціоналізму і неоінституціоналізму сформувалась і дістала подальшого розвитку основні положення сучасного розуміння людського капіталу. У рамках сучасних економічних теорій дисертантом визначено підходи до розуміння людського капіталу (неокласичної економічної школи – інструментальний; інституціоналізму – структурний; неолібералізму – корпоративний; неоінституціоналізму – гармонізаційний підходи до розуміння людського капіталу). Застосування методу наукового спостереження й історичного методу дозволили дисертанту визначити основні об'єктивні причини і передумови формування концепції людського капіталу – історичні, економічні, науково-технічний прогрес, організаційні, соціальні й інституціональні.

2. Поглиблено змістовне наповнення поняття «безпека розвитку людського капіталу» шляхом реалізації методу морфологічного і контекст аналізу поняття «людський капітал» та узагальнення досвіду науковців, які працювали над питанням взаємозв'язку понять «безпека-розвиток». Так, проведений морфологічний і контент-аналіз поняття «людський капітал» дав змогу систематизувати теоретичні ознаки поняття і зробити висновок щодо

його сутнісно-змістовного наповнення. Визначено, що сутнісними характеристиками людського капіталу є такі: по-перше, це сукупність характеристик (природжена, накопичена або розвинена сукупність психологічних, соціальних і культурних якостей людини); по-друге, результат інвестування у людину; по-третє, метою людського капіталу є зростання особистого доходу і багатства людини (власника капіталу), підприємства і суспільства в цілому. Це дає змогу термін «людський капітал» використовувати на трьох економічних рівнях; по-четверте, це процес, який характеризує здатність людини до праці. Узагальнення досвіду науковців, які працювали над питанням взаємозв'язку понять «безпека-розвиток» та проведений контент-аналіз поняття «людський капітал» дозволили запропонувати визначення поняття «безпека розвитку людського капіталу» і трактувати поняття як стан динамічної рівноваги процесу самоінвестування і зовнішнього інвестування з метою збереження і покращення існуючого рівня здоров'я, особистісних і професійних, вроджених і набутих якостей людини (або соціальної групи) на всіх економічних рівнях результатом якого має бути ефективна реалізація людського потенціалу і досягнення гідного рівня життя за умов мінімального впливу загроз.

3. У результаті систематизації методичних підходів до вимірювання безпеки розвитку людського капіталу виявлено, що деякі науковці по-різному визначають структурні рівні людського капіталу. Дисертантом реалізовано морфологічний аналіз з метою чіткого визначення ознак різної класифікації. Так, виявлено дві головні ознаки класифікації рівнів людського капіталу: за рівнем формування і використання (6 структурних рівнів) та за рівнем інвестування (3 структурних рівня). Так, існування першої ознаки класифікації пояснюється складністю категорії та необхідністю звуження меж та деталізації з метою аналізу процесів формування і використання. Необхідність розгляду людського капіталу за трьома рівнями пояснюється, головним чином, зручністю аналізу за джерелами інвестування. Дисертант є прихильником думки, про те, що людський капітал слід розглядати з точки зору 5 рівнів. Так, людський

капітал можна виміряти на особистісному рівні – на рівні окремого індивіда, мікрорівні – рівні всієї компанії; оцінити на мезорівні – людський капітал великих корпорацій та регіонів; макрорівень – людський капітал на рівні національної економіки та мегарівень – людський капітал на світовому рівні.

4. Проведено аналіз соціально-економічних умов безпечного розвитку людського капіталу в Україні. Виявлено, що у сучасних умовах соціально-економічної трансформації та зростаючих викликів безпекового характеру, спричинених як внутрішніми змінами, так і зовнішньою агресією, людський капітал набуває статусу одного з ключових чинників національної стійкості та відновлення. Повномасштабна війна в Україні актуалізувала потребу в системній державній політиці щодо збереження та розвитку людського потенціалу, що включає як підтримку освіти, охорони здоров'я, так і гарантування соціальної безпеки. У таких умовах особливо важливо оцінити економічні аспекти державної підтримки безпеки розвитку людського капіталу, що забезпечує як відтворення трудових ресурсів. Тому одним із основних наукових результатів, отриманих у процесі дослідження є визначення інтервальних меж достатності обсягів державного фінансування. Виявлено, що оптимальний обсяг державних інвестицій повинен враховувати такі фактори: економічний стан країни чи регіону; вікова структура населення; соціально-економічні пріоритети; ефективність вкладень; фіскальна стійкість. Слід зауважити, що інтервальні межі достатності обсягів державного фінансування ґрунтуються на узагальнених авторами рекомендаціях міжнародних організацій і установ та стосуються макроекономічного рівня (рівня державного фінансування). Оскільки порівняння лише на державному рівні є недостатнім, дисертантом проведений порівняльний міжрегіональний аналіз обсягів фінансування безпеки розвитку людського капіталу за допомогою кластерного аналізу. Результати кластерного аналізу дали змогу виділити 4 кластери за період з 2018 по 2021 рр. та 5 кластерів у період з 2022 по 2023 рр., які відрізняються між собою, мають певні особливості за обсягами фінансування кожного напрямку до загальних видатків місцевих бюджетів. Одержані

результати дослідження є підґрунтям для формування рекомендацій щодо формування політики у сфері безпеки розвитку людського капіталу, що враховує регіональні особливості його фінансування.

5. Удосконалено методичний підхід до оцінювання безпеки розвитку людського капіталу. Для оцінювання стану людського капіталу використано індикативний підхід. Основою удосконалення є Індекс людського капіталу, розроблений фахівцями Всесвітнього економічного форуму, положення якого стали базою для розроблення та адаптації системи показників, що враховує національні особливості соціально-економічного розвитку України, умови розвитку суспільства та соціально-економічні потрясіння. До того ж враховані результати аналізу підходів до оцінювання людського капіталу дали змогу виявити недоліки і прогалини і адаптувати систему показників для застосування в сучасних умовах зважаючи на воєнну, соціальну, економічну, політичну ситуацію у країні та регіонах. Так, на основі залучених до системи оцінювання індикаторів: «Рівень соціальної вразливості населення», «Рівень користування послугами Інтернету з метою навчання і освіти», «Рівень доступу здобувачів до очної форми навчання», «Рівень трудового захисту» слало є можливим проведення регіонального порівняння безпеки розвитку людського капіталу. Таким чином, запропонована система показників безпеки розвитку людського капіталу відрізняється від існуючих оптимізованим кількісним складом без втрати інформативності й адаптацією до умов обмеженого обсягу офіційної статистичної інформації, зумовленого нормативними обмеженнями та особливостями збору й оприлюднення даних у період соціально-економічних потрясінь, що лягло в основу оцінювання і визначення рівня безпеки розвитку людського капіталу, що дозволить забезпечити можливість моніторингу з метою своєчасного виявлення загроз.

Окрім удосконалення системи показників дістала подальший розвиток процедура агрегування показників Індексу безпеки розвитку людського капіталу, що ґрунтується на застосуванні методу ентропії К. Шенона, яка відрізняється від традиційних підходів урахуванням мінливості та

інформаційної значущості кожного показника у межах досліджуваного періоду і дає змогу інтегральному показнику (Індексу безпеки розвитку людського капіталу) чутливо реагувати на нові виклики, структурні зрушення та регіональні особливості в Україні.

6. Обґрунтовано науково-практичні рекомендації щодо підвищення рівня безпеки розвитку людського капіталу залежно від значень інтегрального Індексу безпеки розвитку людського капіталу, які враховують специфіку постпандемічного та поствоєнного розвитку. Сформована система рекомендацій спирається на багаторівневий підхід до класифікації, що передбачає диференціацію за ступенем деталізації та цільовим призначенням, що, у свою чергу, забезпечує її гнучкість, адресність та практичну придатність для стратегічного планування на різних управлінських рівнях.

7. Оптимізовано організаційне забезпечення оцінювання безпеки розвитку людського капіталу в Україні. Сучасна модель організаційного забезпечення оцінювання безпеки розвитку людського капіталу не є цілісною, а орієнтована на окремі його аспекти, характеризуються фрагментарністю, відсутністю координації між інституціями, які безпосередньо пов'язані з питанням безпеки розвитку людського капіталу і нечіткістю розмежування функціональних повноважень. Вищезазначене зумовило критичну потребу у комплексному перегляді існуючого стану організаційного забезпечення оцінювання безпеки розвитку людського капіталу, що включає три основні складові: інституційну, інформаційну і комунікаційну, адже недостатній рівень інтеграції між зазначеними складовими суттєво знижує ефективність оцінювання та ускладнює прийняття стратегічних управлінських рішень. На основі проведеного дослідження запропоновано модель інституційної взаємодії у системі організаційного забезпечення оцінювання безпеки розвитку людського капіталу, яка ґрунтується на чіткому розмежуванні функціональних зв'язків і потоків інформації. Така модель сприятиме оптимізації процесу оцінювання шляхом підвищення координації між учасниками системи. Водночас запровадження Координаційної робочої групи є необхідною умовою

для забезпечення ефективної інституційної взаємодії, оскільки гарантуватиме безперервний і скоординований обмін інформацією між усіма учасниками процесу, сприятиме узгодженню методологічних підходів, підвищенню якості та цілісності статистичних даних, а також оптимізації інформаційних потоків у системі оцінювання. Запропонована оптимізація інформаційних зв'язків між ключовими учасниками процесу оцінювання, що забезпечить підвищення ефективності обміну даними, оперативність прийняття рішень та інтеграцію функціональних потоків інформації в системі оцінювання безпеки розвитку людського капіталу.

ДОДАТКИ

Додаток А

Результати дослідження змістовного наповнення

поняття «людський капітал»

Таблиця А.1

Дефініції поняття «людський капітал»

№ п/п	Автор, джерело	Змістова характеристика
1.	Шульц Т. [84], 1961 р.	Людський капітал – це особлива форма капіталу, яка об'єднує знання, здібності та психологічні особливості людини як джерела зростання її доходів і багатства.
2.	Беккер Г. [74] 1976 р.	Людський капітал – це запас знань, навичок, мотивацій, інвестування в який здійснюється через освіту, охорону здоров'я, нагромадження професійного досвіду, пошук інформації та виробничу мобільність.
3.	Боулз С. і Гінтіс Х. [75] 1975 р.	Людський капітал – це здатність працювати в організаціях, виконувати накази, адаптуватися до життя в ієрархічному суспільстві.
4.	Фішер С. [77] 1987 р.	Людський капітал – це ступінь утіленої у людині спроможності приносити дохід. Людський капітал включає природжені здібності, талант, освіту, набуту кваліфікацію
5.	Грішнова О. А. [20], 2001 р.	Людський капітал – це сукупність продуктивних здібностей, особистих рис і мотивацій індивідів, які сформувалися внаслідок інвестицій, що сприяє підвищенню продуктивності праці, зростанню доходів як свого власника, так і національного доходу країни.
6.	Богиня Д. П. [8], 2001 р.	Людський капітал – це сформований або розвинений у результаті інвестицій і накопичений людьми певний запас здоров'я, знань, навичок, мотивацій, який цілеспрямовано використовується в тій чи іншій сфері суспільного виробництва, сприяє зростанню продуктивності праці й завдяки цьому впливає на зростання доходів (заробітків) його власника.
7.	Голікова Н. В. [17, с. 9], 2004 р.	Людський капітал – це вартість запасу здібностей, досвіду і знань, залученого до системи господарювання і капіталізованого на основі відносин найму, здатного приносити прибуток.
8.	Близнюк В. В. [7], 2005 р.	Людський капітал — це система характеристик, які визначають здатність людини до творчої праці з метою створення товарів, послуг, доданої вартості, тобто якості робочої сили індивідуума, сукупного працівника підприємства, країни, що знаходять прояв у процесі розширеного відтворення.
9.	Кошулько О. П. [34] 2008 р.	Людський капітал – це найкращі якісні характеристики людини, що накопичуються нею упродовж життя, здатні їй приносити дохід у разі, якщо вона не припиняє самовдосконалення, здобуваючи нові знання, навички та досвід, підвищуючи рівень освіти і кваліфікації, перенавчаючись.

Продовження додатку А
Продовження таблиці А.1

№ п/п	Автор, джерело	Змістовна характеристика
10.	Подра О. П. [51] 2013 р.	Людський капітал – це складова частина людського потенціалу, що дозволяє, розглядати його з точки зору активу, створеного на основі інвестицій, що характеризується запасом необхідних знань, навичок, вмінь, кваліфікації, професійної підготовки, мотивації, практичного досвіду, здоров'я, які є особистою власністю індивіда і не можуть бути відділені від нього, реалізуються в економічній діяльності, сприяють економічній і соціальній ефективності виробництва, підвищенню конкурентоспроможності національної економіки і водночас впливають на зростання особистого доходу людини, підприємства і суспільства в цілому
11.	Білецький О. В. [5] 2016 р.	Людський капітал – це частина креативних людських ресурсів (креативний клас), що через їх матеріальне високоякісне забезпечення, накопичені якісні знання, інтелектуальні та високі технології, створюють частку інноваційної та наукоємної продукції у ВВП, конкурентоспроможну на світових ринках
12.	Шахно А. Ю. [67] 2019 р.	Людський капітал – це комплексна категорія, головною компонентою якої є розвиток нестандартного мислення людини, здатної до самоорганізації, оновлення, самовдосконалення
13.	Терещенко Д. А. [59] 2020 р.	Людський капітал – це багаторівнева сукупність взаємопов'язаних і взаємодоповнюючих компонентів, кожному з яких відповідає певний вид інвестування (в освіту, професійну підготовку, підтримку і зміцнення здоров'я, культурний розвиток та формування підґрунтя для цього)
14.	Головніна О. Г. [18] 2022 р.	Людський капітал як соціально-економічна категорія комплексно відображає: по-перше, самозростаючу вартість, притаманну людині від народження, що розвивається протягом життя в єдності взаємозав'язків структури, нагромаджується у процесі використання, зменшується за невикористання; по-друге, визначений запас здоров'я, знань, навичок, здібностей, мотивацій, сформований інвестиціями у майбутнє покоління, у нарощення запасу для цілеспрямованого розвитку підприємницького, інтелектуального, корпоративного, соціального потенціалу; особистості, цільових груп, домогосподарства, компанії, регіону, держави; по-третє, структуру за елементами, видами благ, характером змін у часі, суб'єктами отримання переваг і управління; за інноваційними змінами; по-четверте, обмеженість ресурсу, форму капіталу, що здатна приносити дохід із синергійним впливом на політичний, економічний і соціальний розвиток; по-п'яте, водночас індивідуальне, колективне, суспільне благо, що визначає національне багатство країни; по-шосте, величину сукупних ресурсів, призначених для формування і розвитку людини, які визначають добробут внаслідок сумісної діяльності домогосподарства, компанії, регіону, держави у визначений час.

Додаток Б

Порівняльний аналіз підходів до оцінювання людського капіталу

Таблиця Б.1

**Порівняльний аналіз систем оцінювання людського капіталу на
макрорівні (за індексним підходом)**

Ознака порівняння	Індекс людського капіталу, розроблений СБ	Індекс людського капіталу, розроблений Інститутом показників і оцінки здоров'я	Індекс людського розвитку, розроблений ПРООН
Сутність індексу	Людський капітал, який дитина, народжена у 2018 р., може досягти до 18 років	Очікуваний вік від 20 до 64 років з поправкою на рівень освіти, навчання та функціональний стан здоров'я	Підсумковий показник досягнень у трьох ключових вимірах людського розвитку
Складові індексу			
1. Освіта			
Кількість	Очікувана кількість років до 18 років для тих, хто розпочинає дошкільне навчання найраніше у віці 4 років; інтервал [0-14]	Середня кількість років завершеного навчання в 5-річних вікових групах від 5 до 24 років; інтервал [0-18]	Очікувані роки з інтервалом [0-18] Середні роки з інтервалом [0-15]
Якість	Гармонізований середній бал тесту (із контрольного балу 625)	Гармонізований середній бал тесту відносно найвищого національного середнього балу	
2. Здоров'я			
Показники здоров'я (дорослі)	Частка 15-річних, які дожили до 60 років	Очікувана кількість прожитих років від 20 до 64 років; поширеність станів здоров'я, пов'язаних з продуктивністю/навчанням	Тривалість життя; інтервал [20- 85]
Показники здоров'я (діти)	Відставання в рості та смертність віком до 5 років	Рівень затримки росту та виснаження серед дітей віком до 5 років	
3. Рівень життя			
Джерела даних	Бази даних ООН; Спільна база даних ЮНІСЕФ, ВООЗ, Світового банку тощо	Результати дослідження глобального тягара хвороб; 2522 переписи і опитування домогосподарств у 194 країнах тощо	Макродемографічні та медичні дослідження ICF; Бази даних ООН, Світового банку, МВФ та ОЕСР

Складено за [82].

Додаток В

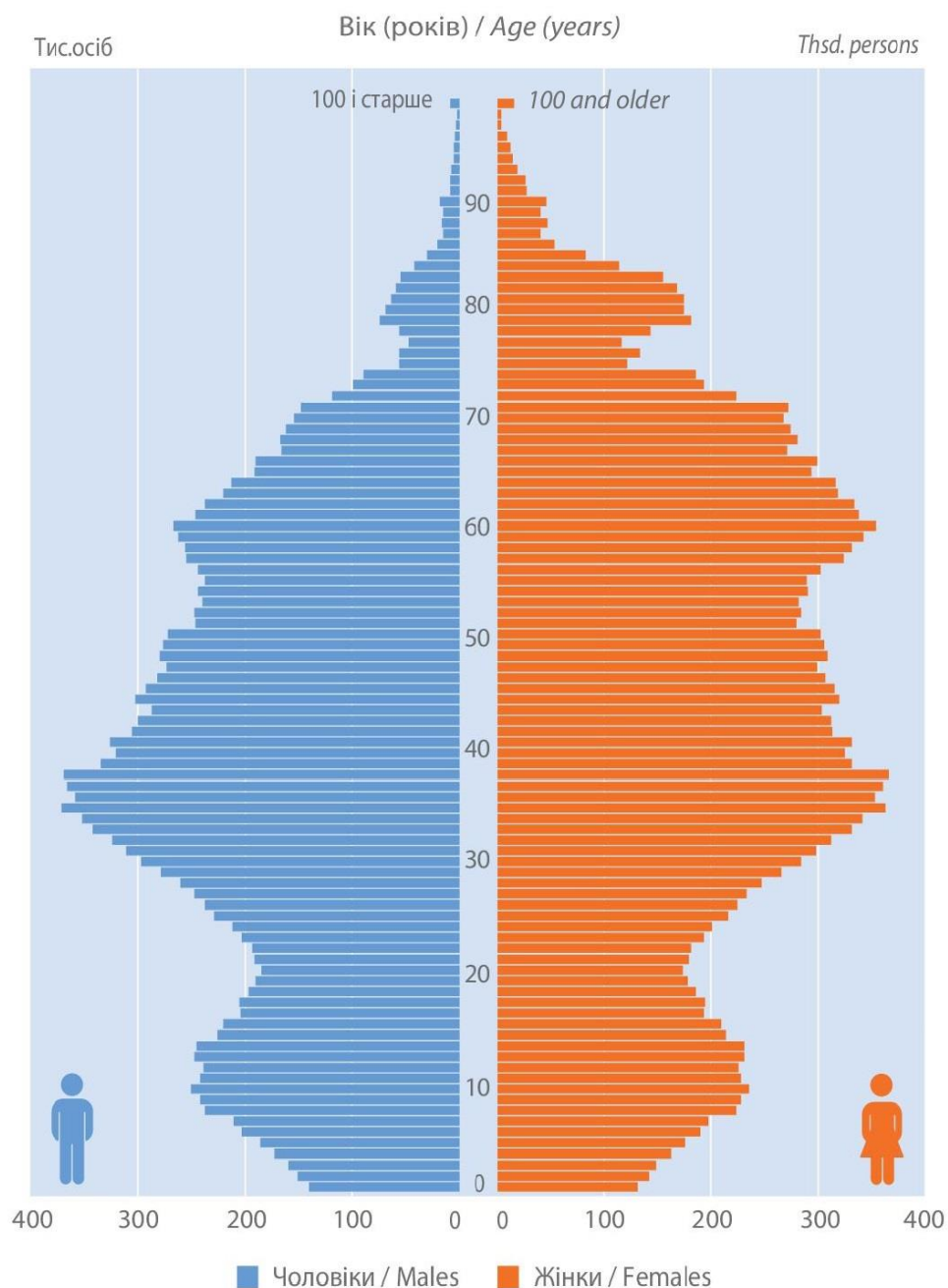


Рис. В.1. Динаміка зміни статево-вікової структури носіїв людського капіталу

Примітка. Інформація сформована без урахування тимчасово окупованої території АР Крим, а також частини тимчасово окупованої території у Донецькій та Луганській областях, на території яких проводиться антитерористична операція.

Джерело: складено за [25].

Продовження додатку В

Таблиця В.1

**Динаміка середньої очікуваної тривалості життя при народженні в Україні
і регіонах**

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Україна	71,38	71,98	71,76	72,01	71,35	69,77
Автономна Республіка Крим області	...	...	...	...	...	...
Вінницька	72,01	72,70	72,69	72,69	72,24	71,18
Волинська	71,51	71,94	71,49	71,94	71,29	70,70
Дніпропетровська	69,92	70,91	70,46	71,07	70,17	68,42
Донецька	...	...	...	...	...	...
Житомирська	69,61	70,40	70,08	70,28	69,72	68,21
Закарпатська	70,66	71,31	70,99	71,04	70,47	69,45
Запорізька	71,07	71,49	71,11	71,39	70,83	68,64
Івано-Франківська	73,18	73,78	73,67	73,59	72,83	72,03
Київська	69,99	70,46	70,30	70,46	69,72	68,10
Кіровоградська	70,27	70,50	70,83	71,22	70,11	68,63
Луганська	...	...	...	...	...	...
Львівська	73,33	73,49	73,36	73,45	72,42	71,51
Миколаївська	70,32	71,33	71,06	71,32	71,04	69,09
Одеська	70,36	71,09	70,98	71,35	71,31	69,21
Полтавська	71,22	72,07	71,76	71,92	71,16	70,01
Рівненська	71,35	71,62	71,88	71,99	71,24	69,92
Сумська	71,23	72,30	72,26	72,43	71,22	70,34
Тернопільська	73,35	73,58	73,39	73,69	73,05	72,11
Харківська	71,15	71,88	71,40	71,84	71,11	68,73
Херсонська	69,95	70,80	70,51	70,77	70,05	68,16
Хмельницька	71,77	72,18	72,28	72,64	71,80	70,27
Черкаська	72,04	72,20	71,78	72,16	71,77	70,57
Чернівецька	72,96	73,71	73,83	74,08	72,81	71,27
Чернігівська	70,23	71,18	70,51	70,68	70,08	68,94

Примітка. Інформація сформована без урахування тимчасово окупованої території АР Крим, а також частини тимчасово окупованої території у Донецькій та Луганській областях, на території яких проводиться антитерористична операція.

Джерело: складено за [25].

Продовження додатку В
Таблиця В.2

Structure of the Global Human Capital Index

Component (Subindex weighting)	Indicator
Capacity (25% of total Index score)	Literacy and numeracy Primary education attainment rate Secondary education attainment rate Tertiary education attainment rate
Deployment (25% of total Index score)	Labour force participation rate Employment gender gap Unemployment rate Underemployment rate
Development (25% of total Index score)	Primary education enrolment rate Quality of primary schools Secondary education enrolment rate Secondary enrolment gender gap Vocational education enrolment rate Tertiary education enrolment rate Skill diversity of graduates Quality of education system Extent of staff training
Know-how (25% of total Index score)	High-skilled employment share Medium-skilled employment share Economic complexity Availability of skilled employees

Примітка. Інформація сформована без урахування тимчасово окупованої території АР Крим, а також частини тимчасово окупованої території у Донецькій та Луганській областях, на території яких проводиться антитерористична операція.

Джерело: [35].

Продовження додатку В

Таблиця В.3

Structure and Weighting of the Human Capital Index, 2016

	Foundational education	Specialized education and transition to employment	Labour market productivity, meaningful work and lifelong learning		Transition to retirement
Age groups	0-14	15-24	25-54	55-64	64
Pillar weighting	26%	16%	41%	9%	8%
LEARNING	Enrolment in education Primary enrolment rate (net) Secondary enrolment rate (net) Basic education survival rate Secondary enrolment gender gap, female-over-male ratio Quality of education Quality of primary schools	Educational attainment Primary education attainment rate Secondary education attainment rate Enrolment in education Tertiary enrolment rate (gross) Vocational enrolment rate Quality of education Quality of education system Youth literacy rate	Educational attainment Primary education attainment rate Secondary education attainment rate Tertiary education attainment rate Workplace learning Staff training Economic complexity	Educational attainment Primary education attainment rate Secondary education attainment rate Tertiary education attainment rate	Educational attainment Primary education attainment rate Secondary education attainment rate Tertiary education attainment rate
	Vulnerability Incidence of child labour	Economic participation Labour force participation rate Unemployment rate Underemployment rate Not in employment, education or training rate Incidence of long-term unemployment Skills Incidence of overeducation Incidence of undereducation Skill diversity	Economic participation Labour force participation rate Unemployment rate Underemployment rate Employment gender gap, female-over-male ratio Skills High-skilled employment share Medium-skilled employment share Ease of finding skilled employees	Economic participation Labour force participation rate Unemployment rate Underemployment rate Healthy life expectancy at birth	Economic participation Labour force participation rate Unemployment rate Underemployment rate Healthy life years beyond age 65
EMPLOYMENT					

Примітка. Інформація сформована без урахування тимчасово окупованої території АР Крим, а також частини тимчасово окупованої території у Донецькій та Луганській областях, на території яких проводиться антитерористична операція. Джерело: [34].

Додаток Г

Таблиця Г.1

Обсяги видатків місцевих бюджетів за напрямом «Охорона здоров'я»

Область (регіон)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Вінницька	15,27	22,13	19,89	12,34	21,62	17,3
Волинська	11	14,33	14,31	7,06	9,81	7,21
Дніпропетровська	14,95	19,16	18,84	9,02	12,47	10,97
Донецька	13,86	19,81	15,69	6,71	7,16	4,25
Житомирська	12,15	16,15	11,85	5,81	9,12	6,04
Закарпатська	12,88	17,38	18,14	6,81	8,69	7,57
Запорізька	17,48	22,17	18,5	12,27	13,38	11,45
Івано-Франківська	12,39	15,88	17,13	9,6	14,05	11
Київська	12,9	19,06	18,01	8,69	8,79	7,42
Кіровоградська	14,32	18,27	15,56	8,59	12,74	10,04
Луганська	12,96	15,56	12,72	6,29	9,21	17,53
Львівська	14,15	18,57	18,42	10,88	14,75	10,15
Миколаївська	14,5	18,07	16,15	6,39	7,61	5,49
Одеська	15,13	20	17,25	7,48	11,19	7,98
Полтавська	14,39	17,12	16,71	10,08	15,21	14,42
Рівненська	12,01	14,68	15,72	7,47	8,64	7,67
Сумська	11,36	15,96	13,31	5,73	9,35	7,3
Тернопільська	11,83	16,88	17,53	9,82	11,58	11,49
Харківська	14,44	19,18	20,81	5,53	14,6	9,88
Херсонська	15,15	19,6	15,43	5,64	8,3	6,93
Хмельницька	13,75	18,68	16,55	11,32	19,21	17,3
Черкаська	13,01	18,56	18,31	8,15	15,7	12,57
Чернівецька	13,7	18,67	18,28	9,35	12,86	9,66
Чернігівська	13,34	17,82	15,37	7,08	8,84	6,79

Примітка. Інформація сформована без урахування тимчасово окупованої території АР Крим, а також частини тимчасово окупованої території у Донецькій та Луганській областях, на території яких проводиться антитерористична операція.

Складено дисертантом за [4].

Продовження додатку Г

Таблиця Г.2

Обсяги видатків місцевих бюджетів за напрямом «Освіта»

Область (регіон)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Вінницька	9,77	12,8	26,62	32,73	40,91	31,55
Волинська	11,09	14,4	29,59	37,74	53,07	40,52
Дніпропетровська	11,97	13,74	23,46	19,65	27,25	23,89
Донецька	11,99	14,43	17,77	15,56	36,97	19,41
Житомирська	9,86	12,68	23,48	29,69	41,43	32,27
Закарпатська	8,16	8,41	22,16	24,65	30,14	26,8
Запорізька	13,07	16,66	30,64	32,73	43,85	36,9
Івано-Франківська	8,27	10,74	25,09	26,81	33,69	29,19
Київська	7,68	10,37	19,65	20,37	26,8	20,41
Кіровоградська	9,57	12,31	24,62	27,92	39,83	30,17
Луганська	14,26	14,48	22,54	21,88	49,21	33,55
Львівська	8,32	10,92	22,34	27,16	41,79	31,89
Миколаївська	14,35	17,22	31,44	31,64	40,17	34,52
Одеська	10,15	12,13	24,28	26,53	36,82	26,5
Полтавська	10,04	14,57	19,52	20,83	24,1	24,96
Рівненська	9,12	11,79	30,01	31,82	46,81	35,48
Сумська	9,36	13,43	27,2	32,04	38,25	31,19
Тернопільська	10,26	14,07	31,57	30,96	43,49	39,42
Харківська	9,78	13,05	25,75	14,8	33,27	23,74
Херсонська	12,3	14,66	22,85	23,45	45,72	20,63
Хмельницька	9,64	12,46	27,16	27,07	38,99	30,71
Черкаська	9,07	12,02	24,24	26,99	37,54	29
Чернівецька	8,35	10,34	25,4	27,17	41,26	34,25
Чернігівська	9,02	12,56	23,64	26,54	39,74	33,13

Примітка. Інформація сформована без урахування тимчасово окупованої території АР Крим, а також частини тимчасово окупованої території у Донецькій та Луганській областях, на території яких проводиться антитерористична операція. Складено дисертантом за [4].

**Обсяги видатків місцевих бюджетів за напрямом
«Соціальний захист і соціальне забезпечення»**

Область (регіон)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Вінницька	2,38	3,63	5,86	6,65	11,89	10,92
Волинська	1,53	2,51	3,83	4,76	8,92	8,17
Дніпропетровська	2,31	3,54	5,15	4,10	5,95	5,90
Донецька	3,00	4,00	4,86	4,00	6,11	1,65
Житомирська	3,54	4,99	6,97	8,89	13,40	11,20
Закарпатська	2,84	3,40	6,82	7,37	13,05	11,51
Запорізька	3,62	5,27	8,53	8,25	9,40	6,14
Івано-Франківська	1,88	3,08	5,69	7,18	9,96	9,45
Київська	3,38	4,39	7,28	7,34	8,55	7,83
Кіровоградська	3,05	4,44	7,50	8,48	14,30	13,19
Луганська	3,14	3,95	5,13	4,58	5,95	6,82
Львівська	1,92	3,26	4,40	5,33	9,07	8,11
Миколаївська	2,99	3,89	6,57	6,22	10,47	8,72
Одеська	3,30	4,32	6,17	7,16	11,98	8,85
Полтавська	2,95	4,59	6,32	6,25	9,69	10,61
Рівненська	2,25	3,35	6,04	6,31	13,25	9,98
Сумська	2,98	4,74	7,96	7,95	12,15	13,08
Тернопільська	1,83	2,71	4,69	4,60	7,67	7,56
Харківська	3,76	5,05	7,76	4,11	8,97	7,46
Херсонська	3,11	4,22	6,25	6,74	12,37	3,23
Хмельницька	2,58	3,99	6,83	6,56	13,67	12,30
Черкаська	3,51	5,41	9,55	10,02	15,63	12,90
Чернівецька	2,82	4,00	6,85	7,56	16,08	11,87
Чернігівська	3,53	5,99	9,96	11,07	18,85	14,53

Примітка. Інформація сформована без урахування тимчасово окупованої території АР Крим, а також частини тимчасово окупованої території у Донецькій та Луганській областях, на території яких проводиться антитерористична операція.

Складено дисертантом за [4].

Додаток Д

Вихідні дані показників Індексу безпеки розвитку людського капіталу

Таблиця Д.1

**Нормалізовані вихідні дані показників субіндексу «Безпека життя і здоров'я носія людського капіталу»
Індексу безпеки розвитку людського капіталу**

Назва первинного показника	1. Середня очікувана тривалість життя			2. Рівень достатності медичного персоналу			3. Рівень соціальної вразливості населення		
Рік	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Області									
Вінницька	0,659	0,757	0,768	0,833	0,845	0,819	0,770	0,749	0,719
Волинська	0,475	0,471	0,648	0,578	0,576	0,571	0,568	0,548	0,551
Дніпропетровська	0,262	0,135	0,080	0,724	0,727	0,609	0,761	0,738	0,706
Донецька	0,001	0,084	0,474	0,086	0,083	0,100	0,207	0,198	0,189
Житомирська	0,069	0,001	0,027	0,564	0,575	0,556	0,851	0,835	0,803
Закарпатська	0,255	0,225	0,337	0,588	0,567	0,514	0,309	0,297	0,289
Запорізька	0,341	0,333	0,135	0,837	0,829	0,744	0,848	0,829	0,781
Івано-Франківська	0,880	0,934	0,980	1,000	1,000	0,990	0,558	0,537	0,521
Київська	0,113	0,001	0,001	0,651	0,629	0,516	0,869	0,833	0,792
Кіровоградська	0,299	0,117	0,132	0,494	0,486	0,465	0,737	0,715	0,684
Луганська	0,001	0,084	0,474	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Львівська	0,846	0,811	0,850	0,877	0,897	0,889	0,655	0,635	0,618
Миколаївська	0,324	0,396	0,247	0,477	0,455	0,406	0,658	0,639	0,612
Одеська	0,331	0,477	0,277	0,766	0,774	0,690	0,536	0,512	0,485
Полтавська	0,471	0,432	0,476	0,783	0,796	0,777	0,838	0,822	0,821
Рівненська	0,488	0,456	0,454	0,640	0,645	0,620	0,533	0,515	0,515
Сумська	0,596	0,450	0,559	0,625	0,609	0,605	0,837	0,812	0,798
Тернопільська	0,904	1,000	1,000	0,859	0,873	0,887	0,672	0,646	0,623
Харківська	0,451	0,417	0,157	0,952	0,957	0,725	0,753	0,731	0,697
Херсонська	0,189	0,099	0,015	0,524	0,483	0,406	0,634	0,611	0,575
Хмельницька	0,647	0,625	0,541	0,694	0,719	0,650	0,923	0,908	0,888
Черкаська	0,529	0,616	0,616	0,582	0,559	0,522	1,000	1,000	1,000
Чернівецька	1,000	0,928	0,791	0,989	0,985	1,000	0,482	0,452	0,425
Чернігівська	0,167	0,108	0,209	0,538	0,535	0,571	0,985	0,962	0,960

Примітка. ...¹ – відсутні дані тимчасово окупованої території АР Крим, м. Севастополя та частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях; ² – дані представлено без урахування частини тимчасово окупованої території у Донецькій та Луганській областях.

Джерело: [5; 24; 25]

Продовження додатку Д
Таблиця Д.2

**Нормалізовані вихідні дані показників субіндексу «Безпека доступу до якісної освіти»
Індексу безпеки розвитку людського капіталу**

Назва первинного показника	1. Рівень користування послугами Інтернет з метою навчання і освіти			2. Рівень доступу здобувачів до очної форми навчання			3. Якість системи освіти		
Рік	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Області									
Вінницька	0,538	0,463	0,757	1,000	0,750	0,786	0,348	0,315	0,237
Волинська	0,375	0,625	0,392	0,833	0,833	0,857	0,699	0,548	0,617
Дніпропетровська	0,763	0,309	0,348	0,667	0,417	0,429	0,423	0,283	0,219
Донецька	0,001	0,394	0,381	0,333	0,083	0,071	0,445	0,196	0,260
Житомирська	0,331	0,409	0,492	0,833	0,667	0,714	0,417	0,310	0,272
Закарпатська	0,463	0,807	0,420	1,000	0,917	0,929	0,001	0,001	0,001
Запорізька	0,506	0,514	0,569	0,667	0,333	0,357	0,335	0,128	0,132
Івано-Франківська	0,925	0,683	0,453	1,000	0,917	0,929	0,536	0,568	0,398
Київська	0,506	0,629	0,381	0,667	0,500	0,571	0,668	0,414	0,473
Кіровоградська	0,194	0,425	0,470	0,833	0,667	0,714	0,370	0,208	0,293
Луганська	0,344	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,298	0,170	0,186
Львівська	0,456	0,587	0,757	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Миколаївська	0,519	0,405	0,376	0,667	0,250	0,286	0,216	0,051	0,108
Одеська	0,769	0,413	0,552	0,833	0,417	0,429	0,285	0,173	0,234
Полтавська	0,806	0,514	0,569	0,833	0,583	0,643	0,520	0,342	0,335
Рівненська	0,188	0,544	0,017	0,833	0,833	0,857	0,464	0,551	0,488
Сумська	0,919	0,301	0,309	0,667	0,333	0,357	0,586	0,485	0,479
Тернопільська	0,569	0,838	1,000	1,000	0,917	0,929	0,636	0,577	0,494
Харківська	0,269	0,375	0,249	0,500	0,250	0,357	0,796	0,554	0,581
Херсонська	0,650	0,629	0,354	0,667	0,333	0,357	0,254	0,128	0,266
Хмельницька	0,356	1,000	0,331	0,833	0,833	0,857	0,558	0,458	0,398
Черкаська	0,469	0,757	0,337	0,833	0,583	0,643	0,690	0,399	0,449
Чернівецька	1,000	0,587	0,657	0,833	0,917	0,929	0,082	0,286	0,275
Чернігівська	0,431	0,166	0,431	0,667	0,417	0,500	0,649	0,449	0,464

Примітка. ...¹ – відсутні дані тимчасово окупованої території АР Крим, м. Севастополя та частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях; ² – дані представлено без урахування частини тимчасово окупованої території у Донецькій та Луганській областях.

Джерело: [5; 24; 25]

Продовження додатку Д

Таблиця Д.3

Нормалізовані вихідні дані показників субіндексу «Безпека реалізації потенціалу»

Індексу безпеки розвитку людського капіталу

Назва первинного показника	1. Рівень зайнятості			2. Рівень безробіття серед молоді			3. Рівень трудового захисту		
Рік	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Області									
Вінницька	0,634	0,664	0,657	0,311	0,345	0,377	0,249	0,414	0,305
Волинська	0,001	0,001	0,001	0,025	0,189	0,329	0,555	0,719	0,660
Дніпропетровська	0,768	0,827	0,870	0,492	0,507	0,486	0,742	0,859	0,943
Донецька	0,001	0,027	0,037	0,369	0,122	0,001	1,000	1,000	1,000
Житомирська	0,679	0,582	0,583	0,525	0,514	0,719	0,401	0,580	0,540
Закарпатська	0,402	0,436	0,398	0,123	0,351	0,582	0,200	0,270	0,216
Запорізька	0,643	0,645	0,676	0,361	0,507	0,438	0,734	0,817	0,795
Івано-Франківська	0,509	0,473	0,491	0,639	0,750	0,363	0,250	0,295	0,243
Київська	0,750	0,809	0,769	0,566	0,568	0,603	0,240	0,001	0,001
Кіровоградська	0,420	0,382	0,380	0,246	0,365	0,575	0,541	0,828	0,830
Луганська	0,705	0,682	0,667	0,001	0,001	0,397	0,849	0,380	0,347
Львівська	0,616	0,645	0,676	0,607	0,676	0,664	0,448	0,438	0,430
Миколаївська	0,732	0,764	0,731	0,123	0,378	0,596	0,330	0,365	0,303
Одеська	0,661	0,718	0,741	1,000	0,791	0,630	0,306	0,288	0,241
Полтавська	0,509	0,536	0,509	0,303	0,554	0,438	0,695	0,793	0,760
Рівненська	0,670	0,655	0,602	0,631	0,682	0,432	0,244	0,340	0,260
Сумська	0,795	0,718	0,676	0,623	0,655	0,308	0,568	0,642	0,586
Тернопільська	0,259	0,245	0,213	0,230	0,128	0,151	0,092	0,097	0,084
Харківська	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,482	0,672	0,710
Херсонська	0,714	0,718	0,722	0,303	0,554	0,404	0,213	0,227	0,197
Хмельницька	0,545	0,536	0,509	0,467	0,392	0,445	0,305	0,200	0,273
Черкаська	0,750	0,736	0,694	0,631	0,622	0,603	0,362	0,485	0,390
Чернівецька	0,723	0,691	0,657	0,311	0,601	0,760	0,001	0,019	0,028
Чернігівська	0,714	0,682	0,648	0,402	0,541	0,336	0,404	0,558	0,558

Примітка. ...¹ – відсутні дані тимчасово окупованої території АР Крим, м. Севастополя та частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях; ² – дані представлено без урахування частини тимчасово окупованої території у Донецькій та Луганській областях.

Джерело: [5; 24; 25]

Продовження додатку Д
Таблиця Д.4

**Нормалізовані вихідні дані показників субіндексу «Безпека розвитку професійності»
Індексу безпеки розвитку людського капіталу**

Назва первинного показника	1. Частка висококваліфікованих працівників			2. Частка працівників із середнім рівнем кваліфікації		
Рік	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Області						
Вінницька	0,419	0,523	0,622	0,885	0,783	0,670
Волинська	0,410	0,473	0,553	0,671	0,606	0,624
Дніпропетровська	0,001	0,001	0,822	0,786	0,684	0,634
Донецька	0,604	0,571	0,411	0,994	0,993	0,958
Житомирська	0,386	0,477	0,520	0,741	0,715	0,721
Закарпатська	0,025	0,032	0,001	0,001	0,001	0,001
Запорізька	0,561	0,636	0,580	0,730	0,674	0,676
Івано-Франківська	0,484	0,506	0,382	0,434	0,430	0,504
Київська	0,724	0,859	0,721	0,739	0,586	0,621
Кіровоградська	0,521	0,635	0,673	0,831	0,754	0,695
Луганська	0,555	0,515	0,381	0,987	1,000	1,000
Львівська	0,645	0,746	0,771	1,000	0,941	0,885
Миколаївська	0,555	0,591	0,534	0,777	0,727	0,650
Одеська	0,606	0,665	0,616	0,565	0,539	0,634
Полтавська	0,765	0,780	0,759	0,811	0,836	0,811
Рівненська	0,430	0,549	0,501	0,559	0,495	0,517
Сумська	0,617	0,826	0,713	0,735	0,659	0,752
Тернопільська	0,566	0,590	0,537	0,895	0,851	0,861
Харківська	1,000	1,000	1,000	0,539	0,537	0,541
Херсонська	0,321	0,385	0,305	0,628	0,560	0,587
Хмельницька	0,341	0,443	0,513	0,818	0,744	0,707
Черкаська	0,373	0,470	0,426	0,893	0,843	0,850
Чернівецька	0,001	0,001	0,001	0,434	0,349	0,320
Чернігівська	0,460	0,524	0,570	0,862	0,815	0,749

Примітка. ...¹ – відсутні дані тимчасово окупованої території АР Крим, м. Севастополя та частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях; ² – дані представлено без урахування частини тимчасово окупованої території у Донецькій та Луганській областях.

Джерело: [21; 25]

Додаток Е

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

У вітчизняних і зарубіжних виданнях, що включені до міжнародних наукометричних баз SCOPUS та Web of Science:

1. Semenov, A., Nazarov N., Demianenko A., Nazarova G., Bozhydai, I., Demchenko K. Organizational and economic support for the development of social services market in Ukraine. *Financial and credit activity problems of theory and practice*. 2023. № 2(49). P. 361–372. (0,95 / 0,16 друк. арк.) *Особистий внесок автора: поглиблення теоретико-методологічного розуміння ролі ринку соціальних послуг у збереженні та відтворенні людського капіталу в умовах невизначеності і соціальних потрясінь. Обґрунтовано, що соціальні послуги є не лише елементом системи соціального захисту, а й важливим чинником підтримки продуктивності, здоров'я, освітнього рівня та соціальної активності населення (Web of science, Index Copernicus, Google Scholar).*

URL: <https://fkd.net.ua/index.php/fkd/article/view/3984>;

DOI: <https://doi.org/10.55643/fcaptp.2.49.2023.3984>.

У наукових фахових виданнях України, що включені до інших міжнародних наукометричних баз даних:

2. Семенов А., Ачкасова О., Полянська А. Проблеми соціальної безпеки молоді в Україні в умовах воєнного стану та шляхи їх подолання. *Економіка та суспільство (електронне видання)*. 2023. №56. (0.65 / 0.22 друк. арк.) *Особистий внесок автора: виокремлено ключові виклики та проблеми соціальної безпеки молоді в умовах воєнного стану.*

URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3018>;

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-56-71>.

3. Назаров Н. К., Семенов А.О. Генезис концепцій людського капіталу в економічній теорії. *Бізнес Інформ*. 2024. №2. С. 314–323. (0.79 / 0.4 друк. арк.) *Особистий внесок автора: аналіз історії розвитку економічної думки та*

еволюції теорії людського капіталу.

URL: https://www.business-inform.net/article/?year=2024&abstract=2024_2_0_314_323;

DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-2-314-323>.

4. Дем'яненко А. А., Семенов А. О. Теоретико-методичні аспекти оцінювання людського капіталу. *Актуальні проблеми економіки*. 2024. 7 (277). С. 215-222. (0.43 / 0.22 друк. арк.) *Особистий внесок автора: систематизація і критичний аналіз зарубіжних і українських методичних підходів до вимірювання людського капіталу. Обґрунтовано доцільність оцінювання людського капіталу на п'ятьох рівнях: людський капітал можна виміряти на особистісному рівні – на рівні окремого індивіда, мікрорівні – рівні всієї компанії; оцінити на мезорівні – людський капітал великих корпорацій та регіонів; макрорівень – людський капітал на рівні національної економіки та мегарівень – людський капітал на світовому рівні.*

URL: https://eco-science.net/wp-content/uploads/2024/07/7.24._topic_Alina-A.-Demianenko-Anton-O.-Semenov-215-222.pdf;

DOI: <https://doi.org/10.32752/1993-6788-2024-1-277-215-222>.

5. Назаров, Н., Семенов, А. (2025). Соціально-економічні імперативи державної підтримки безпеки розвитку людського капіталу. *Сталий розвиток економіки*. №2 (53). С. 464-471. (0.65 / 0.33 друк. арк.) *Особистий внесок автора: визначено інтервальні межі достатності державного фінансування безпеки розвитку людського капіталу, що базуються на рекомендаціях міжнародних організацій і враховують: економічний стан, вікову структуру населення, соціально-економічні пріоритети, ефективність інвестицій та фінансову стійкість.*

URL: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2025-53-65>

DOI: <https://economdevelopment.in.ua/index.php/journal/article/view/1277>

У матеріалах конференцій та інших наукових виданнях:

6. Семенов А. О. Розвиток людського капіталу в умовах соціально-

економічних потрясінь. *Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: матеріали XXXI Міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2023.* (м. Харків, 17–20 травня 2023 р.). Харків: НТУ «ХПІ», 2023. С. 788. (0.06 друк. арк.)

7. Семенов А. О., Дем'яненко А. А. Теоретичні аспекти формування і розвитку теорії людського капіталу. *Конкурентоспроможність та інновації: проблеми науки та практики: матеріали XVII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції.* (м. Харків, 25 листопада 2022 р.). Харків: ФОП Лібуркіна Л. М., 2022. С. 892–895. (0.1 / 0.05 друк. арк.). *Особистий внесок автора: визначено основні передумови формування та широкого розповсюдження концепції людського капіталу*

8. Семенов А.О. Взаємозв'язок концепцій людських ресурсів, людського капіталу і людського потенціалу. *Актуальні проблеми управління соціально-економічними системами: матеріали IX Міжнародної науково-практичної конференції., Частина 1.* (м. Луцьк, 15 грудня 2023 р.). Луцьк: ЛНТУ, 2023. С.181–183. (0.2 друк. арк.)

9. Семенов А. О. Рівні оцінювання людського капіталу. *Економічні та соціальні аспекти розвитку України: матеріали XII Міжнародної науково-практичної конференції* (м. Одеса, 17–18 жовтня 2024 р.). Одеса: Одеський національний технологічний університет, 2024. С. 423–425. (0.25 друк. арк.)

10. Дем'яненко А. А., Семенов А. О. Підхід до формування вагових коефіцієнтів індексу людського капіталу в умовах соціально-економічних потрясінь. *Глобальне Співробітництво та Трансформації Розвитку: Виклики, Перспективи, Інновації: матеріали Міжнародної наукової конференція з економічного розвитку та спадщини Семена Кузнеця* (16 жовтня 2025 р.). Харків: Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, 2025. (0.21 / 0.11 друк. арк.). *Особистий внесок автора: обґрунтовано доцільність застосування методу ентропії К. Шеннона для визначення вагових значень показників Індексу безпеки розвитку людського капіталу.*



**ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
"УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ОБОРОННИХ ТЕХНОЛОГІЙ"**

Україна, 61145, Харківська обл., місто Харків, вул.Космічна, будинок 21
ЄДРПОУ: 44850123, тел.:+380 (67) 3000 307, info@uridt.com, www.uridt.com

вих. № 2509-01 від 25.09.2025 року

на № _____

Спеціалізована вчена рада
Харківського національного
економічного університету імені
Семена Кузнеця

ДОВІДКА

**про практичне використання окремих результатів дослідження,
проведеного Семеновим Антоном Олеговичем**

**при виконанні дисертації на здобуття наукового ступеню доктора
філософії на тему «Оцінювання безпеки розвитку людського капіталу»**

Результати наукових досліджень здобувача наукового ступеня Семенова А.О. стосовно оцінювання безпеки розвитку людського капіталу було розглянуто та прийнято до використання у роботі ТОВ «Центр знешкодження вибухонебезпечних предметів та рекультивації». Питання збереження, розвитку та підвищення ефективності використання людського капіталу є стратегічним пріоритетом підприємства.

Інтерес викликали практичні рекомендації та методичні положення щодо удосконалення системи показників безпеки розвитку людського капіталу, адаптованої до умов обмеженого обсягу офіційної статистичної інформації та кризових ситуацій; застосування інтегрального Індексу безпеки розвитку людського капіталу, розрахованого за методом ентропії К. Шеннона, що дає змогу своєчасно виявляти загрози та визначати ключові напрями розвитку персоналу; впровадження адаптивної моделі організаційного забезпечення оцінювання безпеки розвитку людського капіталу з механізмом розподіленої міжінституційної відповідальності, що сприяє підвищенню узгодженості управлінських рішень та стійкості підприємства до зовнішніх викликів.

Застосування запропонованих у дисертації підходів дозволить підприємству оптимізувати інформаційні потоки у сфері управління персоналом, підвищити ефективність моніторингу кадрових ризиків, зменшити ймовірність втрати ключових компетенцій та забезпечити сталий розвиток у довгостроковій перспективі.

Довідка видана без фінансових зобов'язань підприємства перед автором.

Директор з розробки перспективних систем

ТОВ «Український науково-дослідний
інститут оборонних технологій»



Максим ТАБАЦЬКИЙ



УКРАЇНА

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ

61166, м. Харків, пр. Науки, 9-А, тел. (057) 702-03-04, факс: (057) 702-07-17
 E-mail: post@hneu.edu.ua, http://www.hneu.edu.ua, ЄДПРОУ 02071211

№ 25/86-07-90 від 11.11.2025

На № _____ від _____

ДОВІДКА

про використання результатів та окремих пропозицій
 Семенова Антона Олеговича
 поданих в дисертації на здобуття наукового ступеня доктора філософії
 на тему «Оцінювання безпеки розвитку людського капіталу»

Основні теоретичні та практичні положення дисертаційної роботи Семенова А.О. використані для забезпечення навчального процесу на кафедрі соціальної економіки Харківського національного економічного університету імені Симона Кузнеця при викладанні дисциплін «Стратегічне управління людським капіталом», «Кадрова безпека», «Управління персоналом», «Економіка праці і соціально-трудові відносини», «Соціальна безпека» для підготовки бакалаврів і магістрів за спеціальностями «Економіка» та «Соціальне забезпечення».

Найбільш конструктивними серед них є удосконалена система показників безпеки розвитку людського капіталу, що враховує додаткові індикатори («рівень соціальної вразливості населення», «доступ до навчання», «рівень трудового захисту») та адаптована до умов обмеженої статистичної інформації; методичний підхід до розрахунку інтегрального Індексу безпеки розвитку людського капіталу із застосуванням методу ентропії К. Шеннона, який забезпечує чутливість оцінки до кризових змін; а також адаптивна модель організаційного забезпечення, що інтегрує інституційні, інформаційні та комунікаційні складові для підвищення ефективності управлінських рішень у сфері розвитку персоналу.

Проректор з навчально-методичної
 роботи, к.е.н., професор



Каріна НЕМАШКАЛО

252435

**ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«ЦЕНТР ЗНЕШКОДЖЕННЯ ВИБУХОНЕБЕЗПЕЧНИХ ПРЕДМЕТІВ
ТА РЕКУЛЬТИВАЦІЙ»**

Україна, 62441, Харківська обл., Харківський р-н, село Циркуни, вул.Кооперативна, 1
ЄДРПОУ: 45058050, тел., +38(067)777-35-79, info@eod-rc.com, www.eod-rc.com

№ 37/ак від «01» вересня 2025 р.

на № _____ від _____

Спеціалізована вчена рада
Харківського національного
економічного університету імені
Семена Кузнеця

**ДОВІДКА
про практичне використання окремих результатів дослідження,
проведеного Семеновим Антоном Олеговичем
при виконанні дисертації на здобуття наукового ступеню
доктора філософії на тему
«Оцінювання безпеки розвитку людського капіталу»**

Результати наукових досліджень здобувача наукового ступеня Семенова А.О. стосовно оцінювання безпеки розвитку людського капіталу було розглянуто та прийнято до використання у роботі ТОВ «Центр знешкодження вибухонебезпечних предметів та рекультивациі». Питання збереження, розвитку та підвищення ефективності використання людського капіталу є стратегічним пріоритетом підприємства.

Інтерес викликали практичні рекомендації та методичні положення щодо удосконалення системи показників безпеки розвитку людського капіталу, адаптованої до умов обмеженого обсягу офіційної статистичної інформації та кризових ситуацій; застосування інтегрального Індексу безпеки розвитку людського капіталу, розрахованого за методом ентропії К. Шеннона, що дає змогу своєчасно виявляти загрози та визначати ключові напрями розвитку персоналу; впровадження адаптивної моделі організаційного забезпечення оцінювання безпеки розвитку людського капіталу з механізмом розподіленої міжінституційної відповідальності, що сприяє підвищенню узгодженості управлінських рішень та стійкості підприємства до зовнішніх викликів.

Застосування запропонованих у дисертації підходів дозволить підприємству оптимізувати інформаційні потоки у сфері управління персоналом, підвищити ефективність моніторингу кадрових ризиків, зменшити ймовірність втрати ключових компетенцій та забезпечити сталий розвиток у довгостроковій перспективі.

Довідка видана без фінансових зобов'язань підприємства перед автором.

Директор



Володимир В'ЮНИК

УКРАЇНА
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ
№02071211

№ _____ 20__ р.
61165, м. Харків, пр. Науки, 9-А
тел./факс: 70-20-717, 70-20-304

Д О В І Д К А № 51/2025
від 01.09.2025 р.

Дана **СЕМЕНОВА АНТОНА ОЛЕГОВИЧА**,

який брав участь у розробці госпдоговірної науково-дослідної роботи
Замовник — **ТОВ «СТРАТЕКС УКРАЇНА»** по темі № 41-46
**«Організаційно-інформаційне забезпечення оцінювання людського
капіталу підприємства»** на посаді молодшого наукового співробітника з
03.03.2025 року по 14.03.2025 року.

Підрозділ 3.1. Методичні підходи до оцінки людського капіталу
працівників.

Державний реєстраційний номер **0125U001312**

Начальник НДС



Ірина ЛИТОВЧЕНКО

УКРАЇНА
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ
№02071211

№ _____ 20__ р.
61165, м. Харків, пр. Науки, 9-А
тел./факс: 70-20-717, 70-20-304

Д О В І Д К А № 52/2025
від 01.09.2025 р.

Дана **СЕМЕНОВА АНТОНА ОЛЕГОВИЧА,**
який брав участь у розробці бюджетно-кафедральної науково-дослідної
роботи за темою «Соціально-економічні аспекти управління персоналом
в умовах загроз людському розвитку» з 01.09.2023 року по
30.06.2024 року.

Розділ 4. Теоретичні аспекти формування та розвитку людського
капіталу.

Державний реєстраційний номер **0123U103881**

Начальник НДС



Ірина ЛИТОВЧЕНКО

УКРАЇНА
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ
**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ**
№02071211

№ _____ 20__ р.
61165, м. Харків, пр. Науки, 9-А
тел./факс: 70-20-717, 70-20-304

Д О В І Д К А № 53/2025
від 01.09.2025 р.

Дана **СЕМЕНОВА АНТОНА ОЛЕГОВИЧА**,
який брав участь у розробці бюджетно-кафедральної науково-дослідної
роботи за темою «**Науково-методичне забезпечення управлінської
діяльності в умовах кризового та воєнного стану**» з 01.09.2022 року по
30.06.2023 року.

Розділ 5. Еволюція наукових поглядів на роль людського капіталу в
економічній теорії.

Державний реєстраційний номер **0122U201259**

Начальник НДС



Ірина ЛИТОВЧЕНКО