

**ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
НАФТИ І ГАЗУ  
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
НАФТИ І ГАЗУ  
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

*Кваліфікаційна наукова праця  
на правах рукопису*

**МАЛИНОВСЬКА Галина Василівна**

**УДК 33.65.005.95/96**

**ДИСЕРТАЦІЯ**

**ПЛАНУВАННЯ РОЗВИТКУ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ НАФТОГАЗОВИХ  
ПІДПРИЄМСТВ**

**073 – Менеджмент**

**07 – Управління та адміністрування**

Подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання чужих ідей, результатів і текстів зроблено з посиланням на відповідне джерело \_\_\_\_\_ Г.В. Малиновська

Науковий керівник: **Кісь Святослав Ярославович**, д. е. н., професор

Івано-Франківськ – 2022

## АНОТАЦІЯ

Малиновська Г. В. Планування розвитку людського капіталу нафтогазових підприємств. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 073 – Менеджмент. Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, Івано-Франківськ, 2022.

Дисертація присвячена постановці та вирішенню актуального завдання науки управління і адміністрування діяльністю підприємств – теоретичному і методологічному обґрунтуванню необхідності, доцільності і ефективності планування розвитку підприємства з використанням оригінальних моделі і технології управління інкрементальним розвитком людського капіталу його персоналу.

У першому розділі «Теоретичні основи планування розвитку підприємств на основі людського капіталу» авторкою розглянуто сутнісні характеристики категорії «людський капітал» в контексті завдання розвитку підприємства, специфіку цієї категорії для умов еволюційних змін економічних систем, проаналізовано передумови, а також сформульовано завдання і очікувані результати впровадження процесу планування розвитку підприємства, в основу якого покладено плани з розвитку людського капіталу його персоналу.

В результаті цього встановлено, що необхідною умовою ефективної діяльності та розвитку підприємств у нових умовах є розвиток людського капіталу, який запропоновано розглядати відмовившись від його традиційного трактування як запасу знань, вмінь, навичок, досвіду і переорієнтувавши це розуміння на унікальну форму капіталу, що постійно змінюється, фіксація якого у вартісному вираженні є умовною. При цьому, нове визначення поняття «людський капітал» враховує інкрементально-динамічні характеристики останнього і акцентує необхідність включення до їх складу тих характеристик, які розвиваються, змінюються і визначають поведінку людини-носія.

Результатом аналізу релевантного понятійно-категоріального апарату стала запропонована авторкою графоаналітична модель, що ілюструє розвиток

соціально-економічної системи в контексті якості її людського капіталу, формулювання адаптованого під ці умови визначення категорії «розвиток підприємства» і обґрунтування процесу інтелектуалізації як результату якісних змін людського капіталу системи, який, в свою чергу, трансформується в якість результатів її діяльності.

Доказово продемонстровано, що процеси виникнення і формування людського капіталу вимагають попереднього дослідження таких компонентів його структури у вигляді трьох груп компетенцій, а саме: базових, творчо-інтелектуальних та інтелектуально-комунікаційних, що дозволило ввести в обіг поняття «первісний людський капітал» з базовими компонентами фізичного стану людини, її знань про можливості використання природних ресурсів і навичок у виготовленні та застосуванні знарядь праці, тобто поняття, яке робить людину необхідним елементом забезпечення належного функціонування підприємств в інтелектуальній економіці. При цьому також було встановлено, що удосконалення в умовах інтелектуально-поведінкової економіки вимагає процес управління людським капіталом загалом і функції планування його розвитку зокрема.

Запропоновані авторкою схема процесу планування людського капіталу підприємства і його оригінальне визначення у вигляді замкнутого циклічного процесу оцінки і перегляду стратегії, бізнес-цілей та планів підприємства, аналізу його внутрішнього та зовнішнього середовища дозволив встановити в якості основної мети процесу планування людського капіталу такий якісний і кількісний розвиток, який поєднує стратегічні цілі розвитку підприємства з цілями особистісного і професійного розвитку кожного працівника та забезпечує конкурентоздатність підприємства.

В розділі «Умови, технологія та інструменти планування ефективного розвитку і використання людського капіталу підприємства» зафіксовані концептуальні засади розвитку через управління нарощуванням людського капіталу його персоналу як множини особистостей, модель людського капіталу яких лягла в основу технологічного та інструментального забезпечення управління його розвитком і дозволила створити систему цільового управління

необхідними підприємству інкрементальними змінами в стані його людського капіталу.

Модифікована авторкою біо-соціо-економічна модель особистості продемонструвала зв'язок складових індивідуального інтелекту (II) з людським капіталом (ЛК) у вигляді комплексу інтелектуального (ІК), соціального (СК) і статусного (СтК) капіталів як продуктів діяльності її індивідуального інтелекту (II), дозволила зрозуміти і довести, що ці складові можуть бути використані для управління сумарним ЛК будь-якої множини елементарних носіїв таких інтелектуальних характеристик будь-якої організованої спільноти (групи, підрозділу, підприємства тощо), що, в свою чергу, відкрило можливість аналізу множинних моделей носіїв II та ЛК для забезпечення успішного функціонування і сталого розвитку підприємства.

Створення авторкою площинних і просторової матриць соціальної і статусної здатності індивідуального інтелекту окремишньої особистості як інструментів управління процесами формування, постійного моніторингу, розвитку і використання її складових у нематеріальних капіталах підприємства (включаючи ЛК, ІК і СК) дозволили диференціювати множину особистостей за станом складових індивідуального інтелекту та визначити необхідність їх удосконалення шляхом реалізації традиційних функцій управління, спрямованих на досягнення окремою особистістю або їх групами необхідного рівня освіти, кваліфікації, знань і досвіду як здатності працівника або групи працівників до творчої праці із створення доданої вартості підприємства.

Модифікована модель «людський капітал підприємства – ефективність функціонування» обґрунтувала доцільність і необхідність формування в підрозділах підприємств, на які покладено функції управління персоналом, елементарних процесних груп з функціями підготовки органу управління обґрунтованих пропозицій з управління розвитком ЛК і підприємства.

Все це дозволило запропонувати порядок, процедуру і математично-тестовий інструментарій для визначення складових творчої ( $CrA$ ), соціальної ( $ScA$ ) і статусної здатності ( $StA$ ) індивідуального інтелекту особистості (II) та її індивідуального людського капіталу (ЛК), експериментальна апробація яких

довела доцільність їх практичного застосування в процесах управління необхідними підприємству змінами ЛК на основі отриманої службами персоналу інформації про індивідуальні і групові потреби удосконалення кожної особистості в контексті її статусу, розробляти та реалізовувати програми розвитку ЛК окремих індивідуумів і їх груп, а також обґрунтовано приймати рішення щодо кадрових переміщень, орієнтованих на ефективізацію функціонування і капіталізацію підприємства.

В третьому розділі «Формування рекомендацій щодо реалізації ефективного управління розвитком людського капіталу нафтогазових підприємств» авторкою проаналізовано і оцінено стан ресурсного забезпечення, існуючих проблем розвитку людського капіталу нафтогазових підприємств, визначено цілі і завдання в контексті використання, а також реалізації розробленої програми експериментальної апробації запропонованого теоретико-методичного інструментарію планування розвитку людського капіталу підприємств нафтогазової галузі і програми впровадження результатів дисертаційного дослідження в процесі управління розвитком людського капіталу підприємств вітчизняної нафтогазової галузі.

В результаті встановлено, що Україна, володіючи значним видобувним потенціалом нафти і газу, повинна належати до числа держав, економічна і соціальна сфери повинні бути забезпечені наявними запасами енергетичних ресурсів, а існуючі на вітчизняному нафтогазовидобувному ринку проблеми вимагають радикальних змін поведінки людських ресурсів галузі шляхом їх розвитку і формування ефективного людського капіталу.

Аналіз змісту і тенденцій змін в управлінні персоналом галузі продемонстрував, що сучасна політика Групи Нафтогаз у сфері персоналу певним чином враховує діючі у світі тренди трансформування підходів до управління розвитком людського капіталу, що підтверджено результатами участі провайдера освітніх послуг у задоволенні потреб освітньої складової процесів розвитку людського капіталу галузі. Однак, результати опитування персоналу констатували необхідність змін у реалізації цих процесів, якими продемонстрована загальна

тенденція до зменшення кількості осіб, які навчалися за різними програмами та часткової переорієнтації персоналу підприємств на навчання з власної ініціативи.

При цьому, результати експериментальної апробації розробленого теоретико-методичного інструментарію ефективного планування розвитку людського капіталу підприємств, установ та організацій нафтогазової галузі, серед яких підприємства державного сектора, приватні підприємства (в тому числі з іноземним капіталом) та підприємства інших галузей економіки, підтвердили попередні висновки і рекомендації про доцільність управлінської корекції творчої, соціальної і статусної здатності персоналу галузі загалом і її підприємств зокрема з використанням запропонованих в дослідженні моделей, інструментів і технологій.

Отримані в роботі рекомендації з удосконалення планування розвитку людського капіталу підприємств нафтогазової слід також поширити на наступні критично важливі для галузі сфери:

- доповнення Системи Управління Талантами в галузі (TMS – Talent Management System), яка уже успішно використовується Групою Нафтогаз, запропонованими в дослідженні моделями, технологіями та інструментарієм управління людським капіталом для виявлення бажаних і необхідних інкрементальних змін останнього, що посилить її впливовість і ефективність;

- планування та реалізації процесів навчання персоналу галузі на основі оволодіння технологіями дизайн-мислення, які забезпечать інформацію, необхідну для планування розвитку персоналу у вигляді траєкторії навчання, його форми, змісту, методик, планів і програм.

- створення нафтогазової бізнес-школи для організації взаємодії підприємств нафтогазової галузі з орієнтованими на її потреби провайдерами освітніх послуг з метою формування умов гармонізації навчальних планів і програм ЗО з актуальними світовими трендами та потребами інтелектуалізації і розвитку персоналу галузі.

*Ключові слова: підприємство, енергетика, людський розвиток, планування, людський капітал, оцінка, інтелект, управління персоналом, менеджмент, навчання персоналу, цифровізація, соціалізація, аналіз, цифрові технології.*

## SUMMARY

Malynovska Halyna. Planning the development of human capital of oil and gas enterprises. – Qualifying scientific work on manuscript rights.

Dissertation for obtaining the scientific degree of Doctor of Philosophy in specialty 073 – «Management». Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas, Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas, 2022.

The dissertation is devoted to setting up and solving the actual task of the science of management and administration of enterprise activities – theoretical and methodological substantiation of the necessity, expediency and effectiveness of planning the enterprise' development using original models and technologies for managing the incremental development of the human capital of its personnel.

In the first chapter «Theoretical foundations of enterprise development planning based on human capital» the author considered the essential characteristics of the «human capital» category in the context of enterprise development task. The specifics of this category for the conditions of evolutionary changes in economic systems are considered. The prerequisites are analyzed, as well as the tasks and expected results of the implementation of the enterprise development planning process, which is based on plans for the development of the human capital of its staff, are formulated.

As a result, it was established that a necessary requirement for the effective operation and development of enterprises in new conditions is human capital development, which is proposed to be considered by abandoning its traditional interpretation as a stock of knowledge, skills and experience and reorienting this understanding to a unique form of capital that is constantly changing, whose fixation in value terms is conditional. At the same time, the new definition of the concept of «human capital» takes into account the incremental and dynamic characteristics of the latter and emphasizes the need to include in their composition those characteristics that develop, change and determine the behavior of the person-carrier.

The result of the analysis of the relevant conceptual and categorical apparatus was the grapho-analytical model proposed by the author that illustrates the development of

the socio-economic system in the context of the quality of its human capital. The model also illustrates the formulation of the definition of the «enterprise development» category adapted to these conditions and the justification of the intellectualization process as a result of qualitative changes in human capital of the system, which, in turn, is transformed into the quality of the results of its activity.

It has been demonstrated that the processes of the emergence and formation of human capital require a preliminary study of such components of its structure in the form of three groups of competencies, namely: basic, creative-intellectual, and intellectual-communicative. This made it possible to put into circulation the concept of «primitive human capital» with the basic components of a person's physical condition, his knowledge of the possibilities of using natural resources, and skills in the manufacture and use of tools. That is, the concept that makes a person a necessary element of ensuring the proper functioning of enterprises in the intellectual economy. At the same time, it was also established that improvement in the conditions of intellectual-behavioral economy requires the process of managing human capital in general and the function of planning its development in particular.

The scheme of the human capital planning process of the enterprise proposed by the author and its original definition in the form of a closed cyclical process of evaluating and revising the strategy, business goals and plans of the enterprise, analyzing its internal and external environment made it possible to establish the following qualitative and quantitative development as the main goal of the human capital planning process, which combines the strategic goals of the company's development with the goals of personal and professional development of each employee and ensures the company's competitiveness.

In the section «Conditions, technology and planning tools for the effective development and use of the human capital of the enterprise» the conceptual principles of development through the management of building up the human capital of its personnel as a set of individuals, the human capital model of which formed the basis of technological and instrumental support for the management of its development and



allowed to create a system targeted management of incremental changes in the state of its human capital necessary for the enterprise.

The bio-socio-economic model of personality modified by the author demonstrated the connection of the components of individual intelligence (II) with human capital (HC) in the form of a complex of intellectual (IC), social (SC) and status (StC) capitals as products of the activity of her individual intelligence. Such a model made it possible to understand and prove that these components can be used to manage the total HC of any set of elementary carriers of such intellectual characteristics of any organized community (group, division, enterprise, etc.). This, in turn, opened up the possibility of analyzing multiple models of II and HC carriers to ensure the successful functioning and sustainable development of the enterprise.

The author's creation of planar and spatial matrices of the social and status ability of the individual intelligence of an individual personality as tools for managing the processes of formation, constant monitoring, development and use of its components in the intangible capital of the enterprise (including HC, IC and SC) made it possible to differentiate a set of personalities according to the state of the components of individual intelligence. It also made it possible to determine the need for their improvement through the implementation of traditional management functions, aimed at achieving by an individual or their groups the necessary level of education, qualification, knowledge and experience as the ability of an employee or a group of employees to creative work to create the enterprise' added value.

The modified model «human capital of the enterprise – efficiency of functioning» substantiated the expediency and necessity of forming elementary process groups with the functions of preparing the management body of substantiated proposals for managing the development of HC and the enterprise in the divisions of the enterprises, which are entrusted with the functions of personnel management.

All this made it possible to propose an order, procedure and mathematical test toolkit for determining the components of creative ( $CrA$ ), social ( $ScA$ ) and status ability ( $StA$ ) of the individual intelligence of a person (II) and his individual human capital (HC). The experimental testing proved the feasibility of their practical application in the

processes of managing the changes in the HC necessary for the enterprise on the basis of the information received by the personnel services about the individual and group improvement needs of each individual in the context of his status. The experimental testing also confirmed the need to develop and implement programs for the development of individual employees and their groups, as well as to make informed decisions about personnel transfers, aimed at improving the functioning and capitalization of the enterprise.

In the third chapter «Formulation of recommendations for the implementation of effective management of human capital development of oil and gas enterprises», the author analyzed and assessed the state of resource provision, existing problems of human capital development of oil and gas enterprises. The goals and objectives in the context of the use, as well as the implementation of the developed program of experimental approval of the proposed theoretical and methodological toolkit for planning the development of human capital of enterprises in the oil and gas industry and the program for implementing the results of the dissertation research into the processes of managing the development of human capital of enterprises of the domestic oil and gas industry are defined.

As a result, it was established that Ukraine, possessing a significant production potential of oil and gas, should belong to the number of states whose economic and social spheres should be provided with available reserves of energy resources. At the same time, existing problems in the domestic oil and gas production market require radical changes in the behavior of the industry's human resources through their development and formation of effective human capital.

The analysis of the content and trends of changes in personnel management of the industry demonstrated that the modern policy of the Naftogaz Group in the field of personnel in a certain way takes into account the current trends in the world of transformation of approaches to the management of human capital development, which is confirmed by the results of the participation of the provider of educational services in meeting the needs of the educational component of human capital development processes industry. However, the results of the personnel survey stated the need for

changes in the implementation of these processes, which demonstrated a general tendency to decrease the number of people who studied under various programs and a partial reorientation of enterprise personnel to study on their own initiative.

At the same time, the results of the experimental testing of the developed theoretical and methodological toolkit for effective planning of the development of human capital of enterprises, institutions and organizations of the oil and gas industry, including public sector enterprises, private enterprises (including those with foreign capital) and enterprises of other sectors of the economy, confirmed the previous conclusions and recommendations on the expediency of managerial correction of the creative, social and status ability of the personnel of the industry in general and its enterprises in particular using the models, tools and technologies proposed in the study.

The recommendations received in the work on improving the planning of human capital development of oil and gas enterprises should also be extended to the following critically important areas for the industry:

- supplementing the Talent Management System (TMS), which is already successfully used by the Naftogaz Group, with the models, technologies and tools of human capital management proposed in the study to identify the desired and necessary incremental changes of the latter, which will increase its influence and efficiency;
- planning and implementation of training processes for industry personnel based on the mastery of design thinking technologies, which will provide the information necessary for planning personnel development in the form of a training trajectory, its form, content, methods, plans and programs;
- the creation of an oil and gas business school to organize the interaction of oil and gas industry enterprises with educational service providers oriented to their needs in order to create conditions for harmonizing educational plans and programs of educational institutions with current world trends and the needs of intellectualization and development of the industry's personnel.

*Key words: enterprise, energy, human development, planning, human capital, assessment, intelligence, personnel management, management, personnel training, digitalization, socialization, analysis, digital technologies.*

## СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

**Статті у періодичному науковому виданні іншої держави, яка входить до Організації економічного співробітництва та розвитку та/або**

**Європейського Союзу:**

1. Revtiuk Ye., Malynovska G. Determinants of small and micro enterprises' development in Ukraine's regions: A longitudinal analysis. *Zeszyty Naukowe Politechniki Poznańskiej. Nr 83. Organizacja i Zarządzanie*. 2021. p. 205-219. *Особистий внесок авторки*: досліджено вплив людського капіталу на розвиток підприємництва (0,9 друк. арк., авт. 0,27 друк. арк.).

**Статті у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:**

2. Малиновська Г. В. Економічний імператив планування розвитку людського капіталу підприємства. *Науковий вісник Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу (серія "Економіка та управління в нафтовій і газовій промисловості")*. Вип. 2 (18). Івано-Франківськ: ІФНТУНГ. 2018. С. 78-85. (0,3 друк. арк.).

3. Малиновська Г. В., Кісь Г. Р. Розвиток людського капіталу як імператив процесу капіталізації підприємства. *International Scientific Journal "Internauka". Series: "Economic Sciences"*. №5 (37), 2020. Том 1. С. 48-58. *Особистий внесок авторки*: досліджено та інтерпретовано понятійно-категоріальний апарат людського капіталу та капіталізації підприємства (0,65 друк. арк., авт. 0,57 друк. арк.).

4. Малиновська Г. В. Кісь С. Я., Запхляк І. Б. Яцюк О. С. Кадрове забезпечення сфери охорони здоров'я України: новий підхід до розвитку управлінського персоналу. *Економічний аналіз*. Тернопіль, 2019. Том 29. № 4. С. 17-28. *Особистий внесок авторки*: запропоновано методику оцінювання особистих якостей управлінського людського капіталу (0,82 друк. арк., авт. 0,43 друк. арк.).

5. Malynovska G., Kis S., Kis H., Danyleichuk R. Implementation of local digitalization projects as the main direction of activation of educational processes, services and products digital transformation. *Науковий вісник Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу (серія «Економіка та управління в нафтовій і газовій промисловості»)*. Вип. 1 (25). Івано-Франківськ: ІФНТУНГ. 2022. С. 89-99. *Особистий внесок авторки*: обґрунтовано проект локальної цифровізації освітніх послуг і продуктів. (0,72 друк. арк., авт. 0,45 друк. арк.).

**Статті у періодичних наукових виданнях, проіндексованих у базах даних Web of Science та Scopus**

6. Malynovska G., Kis S., Kalambet Y., Yatsiuk O. A mathematical and testing tool for personal human capital research assessment. *Management Science Letters*, 2020. Vol. 10, Iss. 14. pp. 3291-3298. URL: [http://www.growingscience.com/msl/Vol10/msl\\_2020\\_187.pdf](http://www.growingscience.com/msl/Vol10/msl_2020_187.pdf). *Особистий внесок авторки*: розроблено математично-тестовий інструментарій оцінки людського капіталу. (0,6 друк. арк., авт. 0,44 друк. арк.).

7. Malynovska G., Kis S., Mosora L., Mosora Yu., Yatsiuk O., Pobihun S. Personnel Certification as a Necessary Condition for Enterprise' Staff Development. *Management Systems in Production Engineering*, 2020, Volume 28, Issue 2, pp. 121-126. DOI: 10.2478/mspe-2020-0018. *Особистий внесок авторки*: проведено теоретико-методологічне обґрунтування необхідності використання технології дизайн-мислення у процесах міжнародної сертифікації, розроблено матеріали для проведення інтерв'ю та опитування, інтерпретовано та проаналізовано їх результати. (0,65 друк. арк., авт. 0,25 друк. арк.).

8. Malynovska G., Mosora L., Kis S., Topolnytska T., Kalambet Ya. Design Thinking Method Implementation in Personnel Certification Procedures. *European Integration Studies*. 2021. No. 15, p. 22-33. *Особистий внесок авторки*: розроблено інструментарій для прототипування процесу міжнародної сертифікації персоналу (1,0 друк. арк., авт. 0,38 друк. арк.).

## **Опубліковані праці апробаційного характеру. Матеріали наукових конференцій**

9. Малиновська Г. В. Про необхідність планування розвитку людського капіталу нафтогазових підприємств. *Економіко-управлінські аспекти трансформації та інноваційного розвитку галузевих і регіональних суспільних систем в сучасних умовах*: матеріали Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2019. С. 193-194. (0,15 друк. арк.).

10. Kis S., Malynovska G., Petrenko V., Yatsiuk O. Matrix of Personality Intelligent Characteristics as an Instrument for its Development Management, Proceedings of the 6th International Conference on Strategies, Models and Technologies of Economic Systems Management (SMTESM 2019), in series: *Advances in Economics, Business and Management Research*, Vol. 95, Khmelnytskyi, Ukraine, October 4-6, 2019. URL: <https://doi.org/10.2991/smtesm-19.2019.64>. *Особистий внесок авторки*: створення моделі інтелектуальних характеристик елементарного носія людського капіталу. (0,7 друк. арк., авт. 0,4 друк. арк.).

11. Малиновська Г. В. Теоретико-методичні підходи до проблем управління процесами формування, розвитку й ефективного використання людського капіталу. *Проблеми та перспективи сучасної науки та освіти (частина I)*: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. Львів: Львівський науковий форум, 2019. С. 30-31. (0,12 друк. арк.).

12. Malynovska G. V. Planning as one of the key management functions. *Підприємництво в аграрній сфері: глобальні виклики та ефективний менеджмент*: Матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції: у 2 ч. Запоріжжя: ЗНУ, 2020. Ч.2. С. 28-31. (0,15 друк. арк.).

13. Малиновська Г. В., Кісь С. Я. Щодо сертифікації персоналу вітчизняних підприємств та організацій. *Творчий пошук молоді – курс на ефективність*: тези доп. XI Міжнародної наук.-теорет. інтернет-конф. молодих учених, аспірантів, студентів. Хмельницький: «ХКТЕІ», 2020. С. 115-117. *Особистий внесок авторки*: обґрунтовано підходи до організації процесів сертифікації персоналу. (0,12 друк. арк., авт. 0,1 друк. арк.).

14. Malynovska G. V., Kis G. R., Danyleychuk R. B., Kis S. Ya., Yatsiuk O. S. Strategies for human capital development planning in the personnel marketing system of enterprise. *Сучасний маркетинг: стратегічне управління та інноваційний розвиток*: матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф. Харків: ХНТУСГ, 2020. С. 192-195. *Особистий внесок авторки*: обґрунтовано роль та місце процесу планування у розвитку персоналу. (0,18 друк. арк., авт. 0,1 друк. арк.).

15. Яцюк О. С., Кісь С. Я., Кісь Г. Р., Малиновська Г. В., Данилейчук Р. Б. *Формування та розвиток інституту неплатоспроможності: історико-правовий підхід*. Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні тенденції розвитку фінансових та інноваційно-інвестиційних процесів в Україні». Вінниця, 2021. URL: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/fiip/fiip2021/paper/viewfile/11140/9244>. *Особистий внесок авторки*: досліджено елементи поведінки суб'єктів процедур банкрутства. (0,2 друк. арк., авт. 0,1 друк. арк.).

16. Г. В. Малиновська. Роль неформальної освіти у розвитку ЗВО. В. Н. Парсяк, ред. серії. *Університетський менеджмент: засади ефективності*: монографічна серія у 4 т. Т. 3. Херсон: Видавничий дім «Гельветика», 2021. С. 175-186 с. (0,46 друк. арк.).

17. Malynovska G., Mosora L., Kis S., Pobihun S., Yatsiuk O. Using Design Thinking Method in Personnel Certification Procedures. *Abstract of the 18th International Conference on European Processes (ICEP 2021)*, Kaunas, Lithuania, 2021, p. 18-19. URL: <http://dx.doi.org/10.5755/j01.eis.1.15.29134>. *Особистий внесок авторки*: запропоновано підхід до прототипування процесу міжнародної сертифікації персоналу. (0,2 друк. арк., авт. 0,1 друк. арк.).

18. Малиновська Г. В., Кісь С. Я., Шостаківський І. І. Онлайн технології в розвитку персоналу нафтогазової галузі. *Актуальні проблеми менеджменту в умовах сучасних викликів*: Матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції, Івано-Франківськ, ІФНТУНГ, 2021. с. 43-46. *Особистий внесок авторки*: обґрунтовано необхідність цифровізації освітніх послуг та продуктів. (0,2 друк. арк., авт. 0,15 друк. арк.).

19. Малиновська Г. В. Про доцільність використання технології дизайн-мислення у сфері неформальної освіти. *Актуальні проблеми менеджменту в умовах сучасних викликів*: Матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції, Івано-Франківськ, ІФНТУНГ, 2021. с. 157-159. (0,1 друк. арк.).

20. Малиновська Г. В., Кісь С. Я., Шостаківський І. І., Данилейчук Р. Б., Яцюк О. С. Передумови забезпечення позитивних соціально-еколого-економічних наслідків при бурінні свердловин. *Матеріали міжнародної науково-технічної конференції «Нафтогазова енергетика 2021»*. Івано-Франківськ, ІФНТУНГ, с. 157-160. *Особистий внесок авторки*: обґрунтовано роль людського капіталу у забезпеченні позитивних соціально-еколого-економічних наслідків при бурінні свердловин. (0,17 друк. арк., авт. 0,1 друк. арк.).

21. Малиновська Г., Кісь С., Яцюк О. Використання методології дизайн-мислення в системі професійного навчання публічних службовців. *Розвиток компетентності в публічному секторі: європейські стандарти та перспективи*: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2021. С. 30-35. *Особистий внесок авторки*: обґрунтовано необхідність використання методології дизайн-мислення в системі професійного навчання. (0,22 друк. арк., авт. 0,15 друк. арк.).

22. Малиновська Г. В., Кісь С. Я. Цифровізація освітніх процесів, послуг та продуктів: теоретичні аспекти та практичні рішення. *Університетський менеджмент: погляд за обрій*: монографічна серія у 4 т. Т. 4. Наук. ред. серії Парсяк В.Н. Херсон: Видавничий дім «Гельветика». 2022. С. 184-198. *Особистий внесок авторки*: розроблено та обґрунтовано реалізацію проекту віртуалізації освітніх послуг та продуктів у ЗВО. (0,45 друк. арк., авт. 0,43 друк. арк.).



## ЗМІСТ

ВСТУП.....	19
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ПЛАНУВАННЯ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ НА ОСНОВІ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ	
1.1. Сутність людського капіталу в контексті категорії «розвиток підприємства» .....	27
1.2. Особливості людського капіталу в умовах еволюції економічної системи.....	45
1.3 Передумови, завдання та очікувані результати реалізації процесу планування розвитку людського капіталу підприємства.....	60
Висновки до розділу 1.....	75
Список використаних джерел до розділу 1.....	78
РОЗДІЛ 2. УМОВИ, ТЕХНОЛОГІЯ ТА ІНСТРУМЕНТИ ПЛАНУВАННЯ ЕФЕКТИВНОГО РОЗВИТКУ І ВИКОРИСТАННЯ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ ПІДПРИЄМСТВА	
2.1 Концептуальні засади розвитку підприємства через нарощування людського капіталу особистості в умовах інтелектуальної економіки.....	86
2.2 Модель людського капіталу особистості як основа технологічного та інструментального забезпечення управління його розвитком .....	96
2.3 Система цільового управління забезпеченням необхідних підприємству інкрементальних змін його людського капіталу.....	108
Висновки до розділу 2.....	127
Список використаних джерел до розділу 2.....	129
РОЗДІЛ 3. ФОРМУВАННЯ РЕКОМЕНДАЦІЙ ЩОДО РЕАЛІЗАЦІЇ ЕФЕКТИВНОГО УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ НАФТОГАЗОВИХ ПІДПРИЄМСТВ	
3.1 Ресурсне забезпечення та проблеми розвитку людського капіталу нафтогазових підприємств: оцінка стану, визначення цілей і завдань.....	140
3.2 Експериментальна апробація теоретико-методичного інструментарію ефективного планування розвитку людського капіталу суб'єктів господарювання нафтогазової галузі.....	165
3.3 Програма заходів, очікувані та отримані результати удосконалення планування розвитку людського капіталу підприємств нафтогазової галузі.	182
Висновки до розділу 3.....	198
Список використаних джерел до розділу 3.....	200
ВИСНОВКИ.....	207
ДОДАТКИ.....	211

## СПИСОК СКОРОЧЕНЬ

ЛК	людський капітал
ІК	інтелектуальний капітал
СК	соціальний капітал
ОІ	ординарний інтелект
НІ	неординарний інтелект
ЕІ	елітний інтелект
ІВ	інтелект виконавця
ІМ	інтелект менеджера
ІЛ	інтелект лідера
АЦ	асесмент-центр
ІФНТУНГ	Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу
НАК	Національна акціонерна компанія
АТ	акціонерне товариство
ПАТ	публічне акціонерне товариство
ПрАТ	приватне акціонерне товариство
ТОВ	товариство з обмеженою відповідальністю
СП	спільне підприємство
ІПО	інститут післядипломної освіти
ЗО	заклад освіти
ЗВО	заклад вищої освіти
ІWCF	Міжнародний форум з контролю за свердловинами
ТБЦ	тренажерний буровий центр
НАЗЯО	Національне агенство забезпечення якості освіти
ОПП	освітньо-професійна програма

## ВСТУП

Процеси ресурсного забезпечення суб'єктів господарювання національної економіки будь-якої країни – це комплекс складних управлінських проблем, вирішення яких вимагає прийняття рішень стосовно організації ресурсозабезпеченості, мотивації, планування та контролю за їх наявністю та ефективним використанням. Одним із результатів управлінського впливу на ресурсну складову економічної діяльності є формування капіталу, внаслідок залучення якого створюється кінцевий продукт, формується додана вартість, забезпечується прибутковість функціонування суб'єктів ринку. Перетворення матеріальної та фінансової частини ресурсів у капітал – це складний процес їх кількісної та якісної трансформації у активи, який супроводжується прийняттям рішень про необхідність та можливість акумулювання, залучення та використання. При цьому, процеси та процедури капіталізації шляхом нарощування та ефективного залучення у господарську діяльність матеріально-фінансової складової капіталу підпорядковуються, як правило, чітко сформованим економічною наукою та практикою підходам, моделям з використанням наявного методичного інструментарію. Нематеріальна частина ресурсів має більш складнішу природу походження через те, що основою їх створення та подальшої трансформації є людина з притаманними їй особистими якостями та характеристиками, запасом здоров'я, нагромадженими за час життя та професійної діяльності знаннями, вміннями, досвідом.

Таким чином, для ефективної реалізації процесу перетворення людських ресурсів у капітал в умовах сучасної економіки, заснованої на знаннях недостатньо традиційних підходів та інструментарію управлінських впливів на людей, організацію їх роботи, мотивацію та контроль діяльності, а також планування розвитку. Для отримання необхідних суб'єкту господарювання результатів та досягнень господарської діяльності процеси управління людськими ресурсами та капіталом повинні передбачати використання таких технологій, моделей та інструментів, які, забезпечуючи економічний розвиток, враховували людину як центральний об'єкт управлінського впливу. Окреслена проблематика набуває особливої актуальності, коли мова йде про суб'єкти господарювання

стратегічних для економіки держави галузей. До їх переліку відноситься нафтогазова галузь з сукупністю нафтогазовидобувних, нафтогазотранспортних та інших підприємств, від результатів діяльності яких залежить стан енергетичної безпеки та незалежності країни. Попри важливість наявності природних та забезпеченості матеріально-фінансовими ресурсами робота вітчизняної нафтогазової галузі, в прешу чергу, – це зусилля кількох десятків тисяч людей з нагромадженим особистим капіталом. Підвищення ефективності його формування та використання для створення доданої вартості має стати першочерговим завданням в системі управління діяльністю підприємства.

Науковим проблемам, пов'язаним з визначенням теоретико-методологічних та прикладних засад належного формування та використання людського капіталу на рівні економічних систем від домогосподарства до світової економіки присвячені праці таких вітчизняних вчених, як Ажажа М. А., Амосов О. Ю., Бутенко І. А., Вербовська Л. С., Геєць В. М., Грішнова О. А., Діденко Л. В., Жаліло Я. А., Зелінська Г.О., Злупко С. М., Кондрашова-Діденко В. І., Коломієць В. М., Кузьмін О. Є., Ліпич Л. Г., Лич В. М., Мельничук Д. П., Назарова Г.В., Семів Л. К., Самборська О. Ю., Федулова Л. І., Шахно А.Ю. та багатьох інших. Об'єктом дослідження людський капітал став для таких зарубіжних науковців як Г. Беккер (G. Becker), М. Браш (M. Brush), Л. Гама (L. Gama), Е. Едун (E. Edoun), К. Зула (K. Zula), У. Йоханссон (U. Johansson), Р. Нельсон (R. Nelson), Д. Русе (D. Ruse), А. Робертсон (A. Robertson), Е. Фелпс (E. Phelps), П. Хауенштайн (P. Hauenstein), Т. Шульц (T. Schulz) та інші.

Зважаючи на стратегічно важливу роль для національної економіки та враховуючи лідируючі позиції за кількістю залучених людських ресурсів, нафтогазова галузь викликає окремий інтерес вітчизняних науковців з точки зору дослідження економічних та управлінських аспектів людського капіталу. Серед вчених, праці яких присвячені даній проблематиці слід виділити Андибура А. П., Бородіна М. Ю., Варцабу В. І., Данилюк-Черних І. М., Данилюка М. О., Дзьобу О. Г., Довгала О. В., Запхляк І. Б., Іоніна Є. Є., Кіся С.Я., Крижанівського Є. І., Колбушкіна Ю. П., Перезову І. В., Петренка В.П., Полянську А. С., Ревтюка Є. А., Тимків Н. М., Тимошенка Д. В., Харченко Ю. А. та інших.

Аналізуючи результати наукових досліджень за напрямками як загальної, так і специфічної проблематики людського капіталу, приходимо до висновку, що мета, основний зміст та кінцеві рекомендації переважної більшості стосуються питань, які пов'язані з удосконаленням та розширенням теоретико-методологічного базису або присвячені прямому чи опосередкованому впливу людського капіталу на стан розвитку нафтогазової галузі. При цьому, обмеженим предметом дослідження є процеси, пов'язані з управлінням людським капіталом, які, як правило, концентруються навколо проблем організації та мотивації роботи персоналу, забезпечення потреб та формування планів його розвитку відповідно до завдань підприємства. Тільки в окремих роботах таких науковців, як Андибур А. П., Данилюк-Черних І. М., Кісь С.Я., Петренко В. П., Тимошенко Д. В. функції управління людським капіталом нафтогазової галузі розглядаються з точки зору їх реалізації в якості випереджального впливу на результати діяльності суб'єктів господарювання. При цьому, частіше згадуваними є функції організації, мотивації та контролю персоналу, а менш поширеною у теоретичних та прикладних дослідженнях – функція планування.

В умовах інтелектуальної економіки функція планування по відношенню до людського капіталу має важливе значення, так як її реалізація дозволяє забезпечити підприємство найціннішим ресурсом, здатним першочергово компенсувати дефіцит усіх інших. Результат забезпеченості залежить від використання системою управління підприємством підходів, механізмів, моделей та інструментів планування, які спрямовані на аналіз можливостей та формування траєкторії розвитку людського капіталу.

Виходячи з вище зазначеного, тему дисертаційного дослідження можна вважати актуальною і важливою для теорії, методики та практики управління розвитком людського капіталу нафтогазових підприємств в умовах наростаючих викликів енергетичній безпеці та незалежності держави, потреб вітчизняної нафтогазової галузі у людському капіталі, здатному створювати додану вартість з високою часткою інтелектуальної праці.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Робота виконувалася відповідно до комплексного плану науково-дослідних робіт Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу у межах

держбюджетних тем «Теоретико-методичне забезпечення процесів управління закладом освіти» (ДР № 0118U006602) та «Наукої та прикладні засади управління розвитком галузевих та регіональних економічних систем» (ДР № 0117U003830).

**Мета і завдання дослідження.** Метою дисертаційної роботи є розвиток теоретико-методичних положень та розробка практичних рекомендацій щодо планування розвитку людського капіталу нафтогазових підприємств.

Для досягнення даної мети визначено наступні завдання:

- проаналізувати підходи до визначення сутності людського капіталу в контексті категорії «розвиток підприємства»;
- дослідити особливості людського капіталу в умовах еволюції економічної системи;
- встановити передумови, завдання та очікувані результати реалізації процесу планування розвитку людського капіталу підприємства;
- сформулювати концептуальні засади розвитку підприємства через нарощування людського капіталу особистості;
- розробити модель людського капіталу особистості для забезпечення управління його розвитком;
- інтерпретувати систему цільового управління забезпеченням необхідних підприємству інкрементальних змін його людського капіталу;
- дослідити потреби, можливості та очікувані результати використання теоретико-методичного інструментарію ефективного планування розвитку людського капіталу суб'єктів господарювання нафтогазової галузі;
- ідентифікувати отримані та очікувані результати застосування заходів з удосконалення планування розвитку людського капіталу підприємств нафтогазової галузі.

**Об'єктом дослідження** є процес управління розвитком людського капіталу.

**Предметом** дослідження є теоретичні, методичні та прикладні засади планування розвитку людського капіталу нафтогазових підприємств.

**Методи дослідження.** Для досягнення поставленої мети застосовано сучасні методи дослідження, зокрема:

- аналізу та синтезу, історичності та логічності, індукції та дедукції – для обґрунтування необхідності удосконалення підходів, моделей та інструментів планування розвитку людського капіталу нафтогазових підприємств;
- економіко-статистичний – для визначення особливостей та тенденцій розвитку людського капіталу нафтогазових підприємств;
- системно-структурного аналізу – для уточнення та доповнення понятійно-категоріального апарату управління людським капіталом;
- спостереження та теоретичного узагальнення – для виявлення проблем та закономірностей у реалізації функції планування розвитку людського капіталу на підприємствах нафтогазової галузі України;
- графоаналітичного моделювання – для побудови моделей людського капіталу з метою управління його розвитком.

**Інформаційною базою дослідження** стали чинні нормативно-правові акти, Плани та Програми, які стосуються діяльності підприємств вітчизняної нафтогазової галузі; матеріали статистичної звітності ЗВО; наукові дослідження з проблем управління людським капіталом; результати опитування персоналу нафтогазових підприємств; інформаційні повідомлення і документи на веб-сайтах.

**Наукова новизна результатів** дисертаційного дослідження полягає у тому, що:

***вперше:***

- розроблена просторова трикритеріальна модель людського капіталу особистості на основі об'єднання двомірних матриць з координатами «творча здатність–соціальна здатність», «творча здатність–статусна здатність», «статусна здатність–соціальна здатність», яка, за результатами позиціонування в ній характеристик осіб з мінімальною (min) і максимальною (max) «здатністю генерування вартості підприємства» дозволяє планувати розвиток їх особистих та колективних інтелектуальних характеристик;

***удосконалено:***

- підхід до реалізації процесу планування людського капіталу підприємства, який, на відміну від існуючих являє собою замкнутий циклічний процес оцінки та перегляду стратегії, бізнес-цілей та планів підприємства, аналізу

його внутрішнього та зовнішнього середовища, оцінки відповідності поточних обсягу та стану людського капіталу майбутнім потребам, безпосереднього планування його розвитку та впровадження системи вимірювання, моніторингу та звітування і дозволяє гармонізувати стратегічні цілі розвитку підприємства з цілями особистісного та професійного розвитку працівника;

- інтелектуальну модель особистості, яка представлена у вигляді просторового комплексу векторів і, на відміну від відомих, демонструє зв'язок складових індивідуального інтелекту особистості (II) з її людським капіталом і дозволяє враховувати такі складові, як інтелектуальний (ІК), соціальний (СК) і статусний (СтК) капітали;

- систему управління людським капіталом, яка, на відміну від існуючих, передбачає використання модифікованої моделі «людський капітал підприємства – ефективність функціонування», доповненого функціями суб'єктності підрозділу з управління людським капіталом та математично-тестового інструментарію для дослідження людського капіталу особистості і дозволяє виявляти потреби удосконалення кожної особистості, розробляти та реалізовувати програми індивідуального та колективного розвитку;

***отримали подальшого розвитку:***

- поняття «розвиток підприємства», що на відміну від існуючих визначень передбачає реалізацію якісно-кількісних змін у діяльності суб'єкта господарювання, які є наслідком якісних трансформації людського капіталу за результатами його розвитку і дозволяє враховувати домінуючу роль людського чинника;

- запропоноване визначення інтелектуально-поведінкової економіки, яке на відміну від існуючих трактувань враховує особистий людський капітал як ключовий фактор економічного розвитку і дозволяє пов'язувати створення, залучення та використання інтелектуального продукту з інтелектуальними та поведінковими характеристиками особи;

- механізм взаємодії нафтогазових підприємств – замовників освітніх послуг з їх провайдерами, який, на відміну від існуючих, передбачає створення та функціонування інноваційної структури – нафтогазової бізнес школи (O&GBS), розширення інструментарію оцінки людського капіталу, удосконалення підходів



до планування та реалізації процесів, пов'язаних з навчанням персоналу і дає можливість ідентифікувати та забезпечувати потреби його розвитку.

**Практичне значення** одержаних результатів полягає у розробленні рекомендацій щодо використання нафтогазовими підприємствами запропонованих підходів, моделей, інструментів та механізмів для ефективного управління розвитком їх людського капіталу. Окремі результати дослідження використані у діяльності структурних підрозділів ГПУ «Львівгазвидобування» АТ «Укргазвидобування», зокрема, рекомендації щодо використання оціночного інструментарію в системі управління талантами, використання якого дозволить планувати розвиток талантів та управляти їх плінністю (довідка №2-28-05857 від 12.09.22р.); ТОВ «НАФТОГАЗХІМ СЕРВІС» (довідка №01/573 від 13.09.22р.), а саме: запропоновано підхід, який дозволяє підвищити ефективність реалізації процесів відбору та навчання фахівців нафтогазової галузі за програмами міжнародної сертифікації і передбачає використання технології дизайн-мислення.

Окремі науково-методичні та практичні положення дисертації використовувались у навчальному процесі ІФНТУНГ, а саме, при викладанні навчальних курсів «Стратегічне управління людським розвитком», «Кадровий менеджмент», «Управління змінами», а також для ініціювання та впровадження змін у діяльність ІПО ІФНТУНГ (довідка №62-07-16, від 15.09.22р.).

**Особистий внесок здобувача.** Всі наукові положення, які винесені на захист зі всіма категоріями наукової новизни, є особистим науковим доробком автора і створені ним індивідуально.

**Апробація результатів дослідження.** Головні науково-методичні і прикладні результати, отримані в процесі підготовки дисертації, були оприлюднені на таких міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференціях: Всеукраїнській науково-практичній інтернет-конференції «Економіко-управлінські аспекти трансформації та інноваційного розвитку галузевих і регіональних суспільних систем в сучасних умовах» (Івано-Франківськ, 2019 р.); 6th International Conference on Strategies, Models and Technologies of Economic Systems Management (SMTESM 2019) (Khmelnyskiy, October 4-6, 2019); Міжнародна науково-практична конференція «Проблеми та перспективи сучасної науки та освіти» (Львів, 2019 р.); Міжнародна науково-

практична конференція «Підприємництво в аграрній сфері: глобальні виклики та ефективний менеджмент» (Запоріжжя, 2019 р.); Міжнародна науково-практична конференція «Сучасний маркетинг: стратегічне управління та інноваційний розвиток» (Харків, 2020 р.); Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні тенденції розвитку фінансових та інноваційно-інвестиційних процесів в Україні» (Вінниця, 2021 р.); 18th International Conference on European Processes (ICER 2021) (Kaunas, Lithuania, 2021); Міжнародна науково-практична конференція «Актуальні проблеми менеджменту в умовах сучасних викликів» (Івано-Франківськ, 2021 р.); Міжнародна науково-технічна конференція «Нафтогазова енергетика 2021» (Івано-Франківськ, 2021 р.); Міжнародна науково-практична конференція «Розвиток компетентності в публічному секторі: європейські стандарти та перспективи» (Івано-Франківськ, 2021 р.).

**Публікації.** Основні результати дисертаційної роботи опубліковані у 22 наукових працях загальним обсягом 9,00 д.а., з них особисто автору належить 5,7 д.а., у тому числі 1 стаття у періодичному науковому виданні іншої держави, яка входить до Організації економічного співробітництва та розвитку та/або Європейського Союзу, 4 статті у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України (із них 3 – у співавторстві), 3 статті, що індексуються у науко метричній базі даних Web of Science та Scopus (із них 3 – у співавторстві), 2 публікації у розділах монографій (із них 1 – у співавторстві), 12 публікацій за матеріалами конференцій (із них 10 – у співавторстві).

**Структура і обсяг роботи.** Дисертація складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаної джерел, який включає 260 назв (в т. ч. 38 іншомовних) та 14-ти додатків. Загальний обсяг дисертації складає 228 сторінок, основний зміст викладено на 188 сторінках, в роботі є 19 рисунків, 9 таблиць.

# РОЗДІЛ 1

## ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ПЛАНУВАННЯ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ НА ОСНОВІ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ

### 1.1 Сутність людського капіталу в контексті категорії «розвиток підприємства»

Сучасні умови реалізації господарських процесів у соціально-економічних системах різних рівнів та видів діяльності характеризуються необхідністю пошуку таких джерел ресурсного забезпечення, які, по перше, дозволять компенсувати різке зменшення та збільшення вартості традиційних (невідновлювальних) ресурсів, а, по друге – стануть передумовою якісних змін у процесах економічного розвитку. З цього приводу, в авторській публікації [1] звернуто увагу на те, що попри важливість залучення суб'єктами господарювання кількості та якості ресурсів матеріального характеру, нові умови постіндустріальної, інтелектуальної, знанневоорієнтованої, інноваційної, креативної, цифрової економіки перш за все передбачають пріоритетне застосування ресурсу знань, вмінь, навичок, носієм якого є людина. Таким чином, попереднім, узагальнюючим висновком проведеного дослідження стало обґрунтоване підтвердження того, що людина як головний ресурс, потенціал та капітал інтелектуальної економіки вимагає нових підходів до реалізації процесів управління, які дозволять формувати та використовувати людський капітал з метою забезпечення розвитку. Частково, означена проблематика в частині удосконалення теоретико-методологічних підходів і практичної реалізації процесів управління людським капіталом підприємства як об'єктом і джерелом зростання вартості суб'єкта господарювання досліджена у згаданій публікації. Крім того, поставлені та вирішені наукові завдання, пов'язані з обґрунтування концептуального підходу до встановлення взаємозв'язку розвитку ЛК підприємства та процесів капіталізації, а також розроблені рекомендації щодо

підвищення ефективності управління процесами розвитку і капіталізації ЛК на підприємстві.

Незважаючи на логічну завершеність досліджень, оприлюднених в [1] та враховуючи отримані результати, які підтверджують взаємозв'язок процесів розвитку людського капіталу із зростанням вартості підприємства, приходимо до висновку про необхідність розширення теоретико-методологічних підходів, в першу чергу, до визначення сутності та змістовних характеристик окремих понять та процесів на рівні суб'єкта господарювання, зокрема, таких як «людський капітал» та «розвиток підприємства». На наше переконання, їх реінтерпретація з позицій взаємного впливу дозволить в подальшому обґрунтувати напрями необхідних змін, пов'язаних з реалізацією процесів управління людським капіталом на рівні суб'єктів господарювання, які, за результатами обґрунтувань та висновків можуть стати новими можливостями для забезпечення ефективного розвитку підприємства.

Підтвердженням наукової актуальності, практичної необхідності та потреби теоретичного обґрунтування щодо застосування нових підходів у поводженні з людським капіталом як головним чинником розвитку бізнесу у будь-якій сфері активності можна вважати результати досліджень, представлені компанією «Делойт» (Deloitte) [2]. За даними авторитетної міжнародної організації, які отримані шляхом опитування 10-ти тисяч респондентів надзвичайно важливим питанням для бізнесу є трансформація методів навчання працівників, в першу чергу шляхом організації неперервного навчання. В той же час, менше 10% тих, хто взяв участь в опитуванні констатують, що їх організації готові інвестувати у розвиток працівників як важливу складову процесу управління персоналом [2]. Таким чином, попередньо приходимо до висновку, що в реальному секторі економіки управлінський корпус підприємств та організацій загалом демонструє розуміння ролі людини як головної складової капіталу. Проте, практична реалізація процесів управління людським капіталом підприємства одночасно як об'єктом і джерелом розвитку, на наш погляд, вимагає впровадження в науковий обіг нових та удосконалення існуючих понятійних категорій і визначень.

Прогнозованим наслідком теоретико-методологічних трансформацій може стати подальше обґрунтування напрямів та інструментарію впливу на формування людського капіталу підприємства з метою забезпечення процесів розвитку.

Зважаючи на вище викладену аргументацію щодо актуальності обраного напрямку наукової проблематики вважаємо доцільним сформулювати такі головні завдання:

- аналіз та інтерпретація науково-теоретичного базису людського капіталу підприємства з акцентом на категорію «розвиток», як необхідної умови розвитку та ефективності діяльності самого суб'єкта господарювання;
- обґрунтування концептуального підходу до встановлення взаємозв'язку між людським капіталом підприємства та його розвитком;
- визначення шляхів трансформації впливу на людський капітал підприємства для підвищення ефективності реалізації процесів розвитку.

Насамперед, необхідно відзначити, що на сучасному етапі розвитку вітчизняної економіко-управлінської науки популярною серед представників різних наукових шкіл та напрямів стає проблематика використання нематеріальних чинників у господарських процесах. При цьому, у багатьох наукових працях та публікаціях автори, першочергово, звертаються до аналізу сутності та використовують такі поняття, як «людський ресурс», «капітал», «потенціал» для обґрунтування багатьох процесів та явищ, які мають місце у господарській діяльності соціально-економічних систем. Переповнення вітчизняного наукового простору статтями про засади формування та розвитку людського капіталу, його роль у забезпеченні економічного зростання, процеси управління людським капіталом та підходи до оцінювання [3-8], з одного боку, підтверджує значну диференційованість понятійно-категоріального апарату, а з іншого – констатує важливість врахування ролі та місця людського фактору на сучасному етапі економічного розвитку. При цьому, вважаємо доцільним, звернути увагу на обмежену кількість досліджень на предмет розвитку людського капіталу як умови розвитку підприємства або управління розвитком людського капіталу в контексті розвитку суб'єктів господарювання [9-12]. Як правило,

існуючі наукові публікації вітчизняних авторів присвячені впливу людського капіталу на результати діяльності підприємства, тобто, на наше переконання, пріоритетно увага приділяється науковому обґрунтуванню формування господарюючими суб'єктами економічних результатів, головним чином, за рахунок раніше сформованого та ефективно використовуваного людського капіталу.

Не акцентуючи особливу увагу на масиві трактувань людського капіталу, які використовуються вітчизняними науковцями, вважаємо доцільним звернути увагу на підхід часто згадуваного у наукових дослідженнях автора багатьох публікацій О.А. Грішнєвої. Вибірковий аналіз оприлюднених нею наукових результатів свідчить про те, що, з одного боку, науковиця дотримується традиційного трактування людського капіталу як сформованого і розвиненого людиною певного запасу здоров'я, знань, навичок, здібностей, мотивацій, а з іншого — вказує і наголошує на його ролі у зростанні продуктивності праці, прибутку власника, підприємства та держави [13, с. 35]. Подібний підхід використовують і автори роботи [14], які інтерпретують людський капітал як динамічну соціально-економічну категорію, втілений запас продуктивних здібностей, трудовий потенціал людини, який приносить додану вартість.

З врахуванням результатів досліджень проблем сутності та ролі людського капіталу, які можна вважати фундаментальними як для світової, так і вітчизняної економічної науки [15–17], в публікації [1, с. 51] акцентовано увагу на трьох основних підходах:

- перший, запропонований Т. Шульцом та розвинутий Г. Бекером, у найбільш узагальненому вигляді зводиться до характеристик людського капіталу на макро- та мікрорівні як сукупності навичок, знань та умінь людини [15];

- другий, авторства Е. Фелпса та Р. Нельсона, звертає увагу на різні рівні нагромадженого людського капіталу, наслідком чого стають різні темпи економічного зростання в країнах. При цьому, вчені переконані, що сформований ЛК, який використовується суб'єктами господарювання, є результатом вкладених в його формування в минулих періодах часу інвестицій, а джерелом

нагромадження людського капіталу є додаткові інвестиції, в результаті яких зростає кількість найбільш освічених працівників і генерованих ними інновацій [15];

- третій належить нобелівському лауреату Роберту Лукасу, роботи якого присвячені економічному зростанню через нагромадження людського капіталу в процесі отримання людиною освіти та досвіду, і в яких вчений наголошує на важливості зростання людського капіталу протягом всього життя як обов'язкової умови його впливу на економічний ріст [17].

Таким чином, приведені вище комплексне трактування трьох підходів до встановлення сутності, ролі та місця людського капіталу в процесах господарської діяльності, на нашу думку, дає підстави вважати, що людський капітал – це, по-перше, найважливіше джерело і чинник економічного зростання у соціально-економічних системах різних рівнів та видів діяльності, і, по-друге, його використання в якості джерела економічного зростання і розвитку стає можливим тільки за умови забезпечення адекватних змін в самому людському капіталі.

Звернення до узагальнених визначень і специфічних характеристик категорії «людський капітал», які запропоновані вітчизняними дослідниками і приведені в роботі [6] дає підстави вважати, що у їх переважній більшості домінує статичний підхід. В такому випадку, сутність людського капіталу зводиться до його ідентифікації, а також процесів формування, розвитку, нагромадження і використання у вигляді зафіксованих результатів завершених (доконаних) дій. На наш погляд, такий підхід, в першу чергу, не характеризує людський капітал, як головне джерело зростання доданої вартості в умовах економіки, заснованої на знаннях. Хоча, частина дослідників [5, 9] і відзначають, що людський капітал як запас або сукупність здібностей (також фіксовані величини) має здатність приносити додану вартість (прибуток), проте не наголошують на зміні (зростанні або зменшенні) її величини за умов змін, які відбуваються у розвитку самого людського капіталу.

Цілком погоджуючись з усіма існуючими визначеннями та специфічними характеристиками ЛК, вважаємо, однак, за доцільне звернути увагу та

зосередитись на його унікальності у порівнянні з іншими відомими формами капіталу, які використовуються соціально-економічними системами у процесах господарської діяльності. Саме ця унікальність і визначає необхідність певного відхилення від традиційних підходів до процесів, процедур використання людського капіталу і, тим більше, оцінювання отриманих результатів.

Як зазначено в [1], матеріальну та фінансову складові капіталу у вигляді основних та оборотних засобів можна чітко зафіксувати у вартісній чи натуральній формі, а ефективність їх використання відслідковується і оцінюється за змінами стану таких традиційних показників, як фондвіддача, фондомісткість, матеріаловіддача, матеріаломісткість, ліквідність, платоспроможність та інше. Окрім цього, процеси формування та нагромадження цих складових частин традиційного капіталу суб'єктів господарювання відбуваються за попередньо встановленими регулюваннями і процедурами, які підлягають регламентованому впливу зі сторони керуючих систем. У випадку ж з людським капіталом, фіксація останнього у вартісному вираженні на певний момент часу носить достатньо умовний характер і відображає тільки номінальну вартість, яку не можна вважати нормою для встановлення факту ефективного чи неефективного використання керуючою системою знань, вмінь, навичок, досвіду, організаційної культури [1, с.52].

На наше переконання, будь-яка додана частка людського капіталу підприємства ( $\Delta LK_{\text{п}}$ ), сформованого як окремою людиною, так і суб'єктом господарювання, може як використовуватися, так і залишатися не використаною в процесах економічної активності. При цьому, приріст цієї доданої частки може не мати жодного реального впливу на створення доданої вартості, незважаючи на факт того, що остання зростає у порівнянні з попереднім значенням.

Ілюстрацією вище наведених припущень можна вважати такі практичні ситуації, які дуже часто можна спостерігати у діяльності будь-якого підприємства:

1) працівник підприємства як носій людського капіталу проявивши ініціативу та використавши необхідні для цього власні ресурси, здобув або



перебуває у процесі здобуття нових знань, умінь, навичок, досвіду (самоосвіта, різні форми формальної та неформальної освіти), в результаті чого його особистий людський капітал зріс ( $\Delta LK_i$ ), але, з різних причин, свідомо або несвідомо ігнорується і не використовується керуючою системою;

2) в результатів реалізації планів з розвитку людського капіталу відбувається нарощування останнього через організацію навчання, розвитку і підвищення професійної кваліфікації персоналу – заходи, які носить формальний характер, не відповідають реальним потребам розвитку працівників, здійснюються виключно за нормативною вимогою для формальної фіксації факту змін в обсягах і структурі людського капіталу суб'єкта господарювання, що, вочевидь, приведе до відповідних змін в його оцінці  $+\Delta_i$  однак не до відповідних змін у його вкладі в кінцевий результат.

Узагальнюючим висновком щодо результатів дій керуючої системи по відношенню до процесів використання людського капіталу є те, що керівним корпусом підприємства може не використовуватись реально існуючий і змінений або використовуватись фіктивно нарощений людський капітал. У другому випадку результати нарощування, як правило, відображаються у відповідних звітах та аналізах, але не приводять до зростання об'єктивних показників господарської діяльності.

Для підтвердження недосконалості використання статичного підходу до визначення поняття і специфічних характеристик людського капіталу, вважаємо необхідним звернути увагу на те, що частина раніше сформованих працівником самостійно або за участю і допомогою підприємства знань, умінь, досвіду і навичок, зафіксованих на певний момент часу, як обсяг наявного людського капіталу ( $LK = \sum \Delta_i$  де  $i=1 \div N$ , а  $N$  – число носіїв ЛК) застаріли, перебувають у пасивному стані або перестали впливати на формування доданої вартості. При цьому, керуюча система не встановлює і не фіксує жодних кількісних і якісних змін ( $\pm\Delta$ ) у структурі людського капіталу підприємства, який використовується для реалізації основних завдань господарської діяльності.

За нашим припущенням, практичними проявами та наслідками приведених вище ситуацій є, по перше, виконання завдань працівником без врахування альтернативних можливостей їх реалізації за допомогою сучасніших методів, підходів та технологій; по друге, неявна відмова працівника від застосування здобутих знань, пов'язана з особливостями його поведінки. В останньому випадку, використання сформованого людського капіталу особи ( $\Delta_i$ ) у формі знань, умінь, навичок та досвіду нівелюється діючою організаційною культурою, стереотипами і способами мислення особи, її світосприйняттям, духовною настроєністю, які визначають рівень її ментального розвитку і, як наслідок, ефективність реалізації суб'єктом господарювання внутрішньо організаційних процесів (відносини в колективі, командна робота), а також відносин з клієнтами, постачальниками та іншими учасниками зовнішнього середовища [1, с. 52].

Запропоновані вище інтерпретації особливостей та сутнісних характеристик людського капіталу частково підтверджені авторами в роботах [18, 19]. Зокрема, в [18] на основі обґрунтованої ідентифікації деяких особливостей людського капіталу було зроблено висновок про те, що його використання не передбачає і не означає завершення процесу формування, оскільки процес реалізації потенціалу людського капіталу у виробництві спричиняє його подальше зростання і накопичення в зв'язку з тим, що носій накопичує додаткові професійні знання та вміння та розвиває додаткові соціальні навички.

Динамічна зміна людського капіталу в процесі використання як специфічна особливість, дозволяє інтерпретувати і трактувати його як категорію, яка є функцією часу і факту використання, що повністю відповідає зробленому раніше припущенню про неможливість фіксації завершеності процесу його формування на підприємстві у зв'язку із притаманною людині і їх організованим групам здатністю збільшувати обсяг особистого людського капіталу. Якщо врахувати, що зміни у нарощуванні/втрачанні або використанні/невикористанні людського капіталу є наслідком рішень, прийнятих/неприйнятих керівництвом ( $D_M$ ) і персоналом ( $D_P$ ) підприємства протягом часу  $t$ , то стає очевидною існування залежностей:

$$ЛК = \sum \Delta_i = \Phi(t, D_M, D_P), \quad (1.1)$$

Таким чином, відмінність запропонованого нами підходу полягає в тому, що:

- по перше, передбачена можливість розвитку та інкрементального нагромадження людського капіталу завдячуючи використанню притаманної особі-працівника активності з його використання навіть поза рамками обов'язкових для реалізації виробничих процесів, процедур і завдань;
- по друге, розвиток і нагромадження людського капіталу працівника(ів) може відбуватися і без втручання і використання ресурсів підприємства;
- по третє, прирощена особою частка людського капіталу  $\Delta_i$  не завжди і не у всіх випадках залучається до формування доданої вартості як за окремими бізнес-процесами і їх результатами, так і для вартості підприємства загалом.

В цьому контексті привертає увагу публікація [18], авторами якої обґрунтовано доцільність аналізу непродуктивних форм людського капіталу і явища його фіктивізації, сутність, характерні особливості та чинники формування якого були попередньо розглянуті в [20].

Враховуючи рекомендації цих авторів, можна стверджувати, що людський капітал підприємства в першому наближенні є простою сумою реального і фіктивного людських капіталів, тобто

$$ЛК_{\Pi} = ЛК_{\Pi P} + ЛК_{\Pi \Phi} = \sum \Delta_{iP} + \sum \Delta_{i\Phi}, \quad (1.2)$$

де,  $ЛК_{\Pi}$  – людський капітал підприємства;  $ЛК_{\Pi P}$  – реальний людський капітал підприємства;  $ЛК_{\Pi \Phi}$  – фіктивний людський капітал підприємства;  $\Delta_{iP}$  – прирощена частка реального людського капіталу особи – працівника підприємства;  $\Delta_{i\Phi}$  – прирощена частка фіктивного людського капіталу особи – працівника підприємства;

Виходячи з трактування сутності та характеристик фіктивного людського капіталу [18, 20], приходимо до висновку, що існування  $ЛК_{\Pi \Phi}$  не піддається будь-якому корисному використанню ні за рішенням керівництва ( $D_M$ ), ні персоналу ( $D_P$ ), в той час, коли складові  $ЛК_{\Pi P}$  можуть проявлятися і впливати на результати

підприємства згідно якості, кількості і вчасності прийнятих та реалізованих управлінських рішень.

Обсяг фіктивного людського капіталу у вигляді фіктивного капіталу освіти, професійних навичок та здоров'я науковцями запропоновано розраховувати як різницю між обсягом інвестицій в людський капітал та його цінністю. В свою чергу, цінність – це скорегована на коефіцієнт ефективності використання величина інвестицій, обсяг яких може бути більшим або меншим в залежності від встановлених значень показника ефективності ( $<1$  або  $>1$ ).

Розвиваючи основні положення вітчизняної економіко-управлінської науки про сутність, характеристики, місце та роль людського капіталу в процесах господарської діяльності, вважаємо доцільним та можливим формулювання таких висновків:

1) в контексті встановлення вартості людського капіталу підприємства необхідно вести мову про її номінальне та реальне значення;

2) фіксацію реальної вартості людського капіталу, на нашу думку, необхідно проводити, по-перше, з врахуванням обсягів його фіктивної величини, в тому числі сформованої в результаті нівелювання особою раніше здобутих знань, вмінь та навичок, а, по-друге – беручи до уваги ймовірне безперервне нарощування особистого людського капіталу в результаті інтелектуальної, фізичної та ментальної активності особи-працівника, яка реалізується на власний розсуд і з власної ініціативи;

3) з врахуванням приведених вище міркувань та сформульованих припущень про людський капітал як інкрементально-динамічну, а не статичну категорію, його трактування може бути розвинуте наступним чином: сформовані, розвинуті, а також ті, що активно розвиваються в результаті інтелектуальної, ментальної та фізичної активності особи знання, вміння, навички, досвід, здоров'я, спосіб поведінки, які використовуються у процесах створення доданої вартості, незалежно від фіксації їх сформованості.

Ключовим змістовним поняттям вище приведенного визначення, на наш погляд, є «розвиток», а в даному випадку – процес розвитку особистості. Автори

публікації [21], звертаючись до досліджень американського вченого Рассела Акоффа [22], наголошують на тому, що розвиток особистості – це не умова чи стан, які визначаються тим, чим володіє людина, а, в першу чергу, процес, який характеризується збільшенням можливостей індивіда не через придбання матеріальних благ, а в результаті зростання здібностей та потенціалу. Загальний висновок, зроблений Р. Акоффом та підтриманий вітчизняними науковцями – розвиток більш тісно зв'язаний з якістю, чим з рівнем життя [22, 21].

Асоціюючи розвиток зі змінами, автор публікації [23] наголошує, що останні відбуваються в природі та суспільстві під дією об'єктивних економічних законів і діяльності людини. Таким чином, обґрунтованим виглядає широке представлення категорії «розвиток» як представниками наукової спільноти за різними напрямками досліджень, так і в середовищі експертів, які активно ведуть обговорення та дискусії з питань соціального, політичного, економічного, екологічного розвитку. Проте, на наше переконання, найбільш часто розвиток як окрема категорія, так і процес стає об'єктом наукових досліджень фахівців у сфері економіки. Діапазон наукових інтересів питаннями розвитку серед вітчизняних науковців-економістів достатньо широкий – від обґрунтування понятійно-категоріального апарату та теоретико-методологічних положень до встановлення загальних передумов, факторів, особливостей, механізмів, наслідків процесів розвитку соціально-економічних систем різного рівня та сфери діяльності. Як правило, категорія «розвиток» вченими у галузі економіки та управління вживається та аналізується у сукупності з іншими поняттями, в результаті чого, у наукових працях дуже часто можна зустріти такі словосполучення як «розвиток підприємства» або «економічний розвиток підприємства» .

Аналізуючи теоретичні підходи науковців до визначення понять, пов'язаних з розвитком підприємства, автори Прийма Л.Р. та Чухрай Н.І. наголошують на необхідності встановлення взаємозв'язку між «розвитком», «еволюцією», «прогресом», «ростом», «зростанням» [24]. Проміжним у їхньому дослідженні став висновок про те, що серед названих категорій такі, як «ріст» та «зростання» можна вважати синонімами, а принциповою відмінністю «розвитку» є кінцева

ціль самого процесу, яка передбачає не кількісне, а ціннісне зростання за рахунок збільшення здатності чи компетенції [24, с.75].

Розглядаючи сутність економічного розвитку підприємства та його можливі стратегії в умовах глобалізації, науковці Національного технічного університету України «КПІ» звертають увагу, що під поняттям «розвиток» слід розуміти «...поліпшення пристосованості до зовнішніх умов; збільшення масштабів явища; кількісний ріст економіки і якісне поліпшення її структури; соціальний прогрес» [21], а сам процес розвитку зумовлений змінами зовнішнього та внутрішнього середовища.

Аналіз достатньо широкого масиву трактувань поняття «розвиток» та «розвиток підприємства» дозволив автору публікації [25], по перше, сформулювати, привалюючи групу властивостей розвитку, в якій присутні такі характеристики як незворотність, інтенсивність, передбачуваність та інші, по друге – узагальнити критерії, за якими можна класифікувати види розвитку підприємства. На наш погляд, результати згаданого дослідження, перш за все, розширюють діапазон подальших, головним чином, теоретичних досліджень за даним науковим напрямом.

На основі узагальнення теоретичних підходів до інтерпретації поняття «розвиток підприємства», в одній із вітчизняних публікацій автором зроблено спробу визначити поняття «розвиток» як процес, результатом якого є «...придбання нових кількісних та якісних характеристик економіко-виробничої системи» [26, с. 543], а також зростання показників ефективності діяльності та потенціалу підприємства. З нашої точки зору, зміну (покращення) якісних характеристик необхідно розглядати не як результат, а як основу розвитку. В той же час кількісні, вимірювальні показники, про які йде мова у згаданому дослідженні – це результат, забезпечений процесом розвитку.

В питаннях встановлення найсуттєвіших факторів розвитку не заперечуємо їх переліку, запропонованого в [27, с.28; 28, с.15]. Автори вважають, що розвиток будь-якої соціально-економічної системи обумовлений низкою факторів, серед яких науково-технічний прогрес, потреби та інтереси суспільства, демографічні

тенденції, економічні кризи, макро- та мікрорівневі циклічні процеси, екологічні зміни, а також інформація. На наш погляд, приведенний перелік чинників, які забезпечують процеси розвитку не враховує те, що пріоритетним рушієм змін в сучасних умовах знанневоорієнтованої економіки виступає людина. Їй притаманні відповідний рівень знань, вмінь, навичок, досвіду, які формують людський капітал, а в подальшому беруть активну участь у формуванні доданої вартості. Враховуючи наведене вище, одним з найважливіших факторів, які обумовлюють розвиток слід вважати процеси розвитку людського капіталу. Підтвердження даного висновку знаходимо у матеріалах публікації [26, с.542], де автором зазначено, що «структуру економічного розвитку формує розвиток усіх його елементів...», до яких слід відносити людський, фінансовий та майновий капітал а також інноваційні та інвестиційні процеси. Вважаємо, що матеріальна складова капіталу підприємства, а також інноваційно-інвестиційні процеси не зазнають структурних кількісно-якісних змін без діяльності людини – працівника, який залучає та використовує гроші, сировину, матеріали, обладнання і на їх основі реалізує інновації. Таким чином, очевидною є переважаюча частка людського капіталу у структурі процесів розвитку.

Продовжуючи аналіз наявних у вітчизняній та зарубіжній науковій літературі підходів до трактування таких понять як «розвиток», «економічний розвиток», «розвиток підприємства», приходимо до висновку, що більшість вчених обґрунтовує розвиток з точки зору реалізації суб'єктом процесу змін, які спричинені трансформаціями у внутрішньому або зовнішньому середовищі. «Великий тлумачний словник сучасної української мови», передбачає розвиток як зміну якості чого-небудь [29], О. Кузьмін та О. Мельник вважають, що це зміни вищого рівня [30], Ю. Погорелов – станів підприємства [31], О. Раєвнева – глобальних цілей існування підприємства [32], Фатхутдінов Р. – траєкторії руху [33], Коротков Е. та Пономаренко В. – що ведуть до підвищення опірності і життєвості системи [34], Мескон М., Хедоури Ф. – на основі довгострокової програми вдосконалення можливостей вирішувати різні проблеми й здібностей до відновлення [35], Залуцький В. – соціальних та економічних показників [36],

Мочерний С. – економічної системи у довготерміновому періоді [37], Пащенко О. – що підвищують ступінь організованості системи [38], Кифяк В. – функціонування підприємства, спрямовані на досягнення пріоритетів» [39].

Переважає більшість вище згаданих та багатьох інших науковців у трактуванні розвитку поєднує категорію «зміни» з поняттям «якості», а у змісті самого поняття «розвиток» присутні такі визначення як «перехід системи у новий якісний стан за рахунок нагромадження кількісного потенціалу» [40], «якісні перетворення, що призводять до істотного підвищення ефективності діяльності підприємства» [41, с.14], «зростання значень якості функціонування підприємства вище порога безпеки» [42, с.179], «незворотні кількісні та якісні зміни, що відбуваються під впливом певних закономірностей та призводять до структурних перетворень» [43, с.20].

Особливої, на наш погляд, уваги щодо трактування поняття «розвиток» заслуговує підхід, запропонований в [23], а його методологічною основою стало філософське сприйняття самого процесу розвитку. За результатами аналізу філософських вчень Г. Гегеля про сутність ідей та процес їх реалізації, С. А. Сегеда робить висновок, що розвиток не можна визначати тільки матеріальною складовою. На думку вченого, «...розвиток людини, суспільства, економіки, мистецтва, науки, культури, медицини, техніки та інших галузей неможливі без ідей», а «ідея – це результат розумової діяльності людини...». В свою чергу, процес перетворення ідеї на матеріальний об'єкт, як кількісний або якісний результат розвитку відбувається «...завдяки інтелектуальним здібностям людини (розуму)...» [23, с.16]. Близькою до наукової позиції вітчизняного науковця є визначення процесу розвитку Р. Аккофа, як такого, у якому збільшуються можливості і бажання індивіда задовольняти свої бажання і потреби інших людей [22], а українська дослідниця Благодетелева-Вовк С.Л. вважає, що економічний розвиток – це «...процес та результат творчого пізнання та діяльності народу...» [43].

Таким чином, не заперечуючи жодного з існуючих у вітчизняному та зарубіжному науковому просторі визначення категорії «розвиток», вважаємо



необхідним розширити її трактування, шляхом поєднання підходів, в основі яких процеси змін, якісних перетворень, кількісного зростання або творчої діяльності людини. При цьому, притримуємось думки, що зміни, трансформована якість та кількість – це головні результати розвитку, а генеровані людиною ідеї – його необхідні передумови.

Досліджуючи та удосконалюючи принципи менеджмент якості, американський вчений Е. Демінг запропонував підхід до управління якістю, який базується на використанні 14-ти кроків [44]. При цьому, будь-яке організаційне утворення, яке прагне змін і намагається досягти відповідної якості у реалізації процесів діяльності повинно обов'язково дотримуватись постулатів Демінга, а керівництво – попередньо їх усвідомити.

Автором одного із вище згаданих вітчизняних наукових досліджень зроблено спробу адаптувати отримані Е. Демінгом результати до умов досягнення будь-яким суб'єктом господарювання економічно безпечного функціонування [19]. Розвиваючи вчення про 14-ть кроків на шляху досягнення якості, науковець звертається до результатів досліджень, отриманих такими представниками західної економічної думки як Генрі Нів, Брасн Джойнер, Дж. Харрінгтон, Ісікава Каору [44, 46, 47]. На основі узагальнень, запропонованих ними підходів до інтерпретації філософії управління якістю, в роботі [19] обґрунтовано «...своєрідний трикритеріальний орієнтир у досягненні якісних параметрів функціонування господарюючого суб'єкта ...» [19, с.94]. Основними критеріальними складовими досягнення соціально-економічною системою якісного стану стали якісні характеристики управлінського персоналу, виконавчого персоналу, а також якості системи виробництва товарів чи послуг (виробничі процеси, обладнання, технології, комунікації між підрозділами). Висновок автора зводиться до того, що якість діяльності підприємства, а, у нашому випадку, якісні зміни – це результат забезпечення якості управління, виконавчого персоналу та процесів, технологій і обладнання.

Таким чином, пов'язуючи розвиток, в першу чергу, із змінами якості, приходимо до висновку, що такі зміни у діяльності соціально-економічної

системи будь-якого рівня та виду діяльності стануть можливими за умови їх впровадження, підтримки та реалізації якісними людськими ресурсами з використанням якісних процесів та технологій. В такому випадку, вважаємо, що представлену в роботі графоаналітичну модель комплексного управління якістю діяльності підприємства [19 с.96] можна взяти за основу для ілюстрації процесу розвитку, а в подальшому – трактування категорії «розвиток», соціально-економічної системи. Адаптована до характеристик та сутності розвитку модель, буде мати такий вигляд (рис. 1.1):

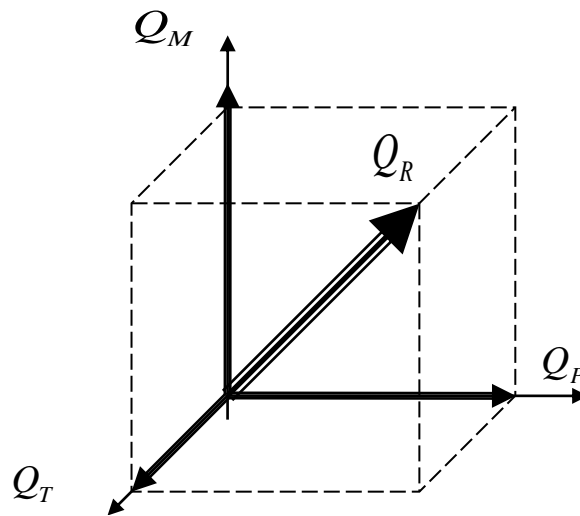


Рис.1.1 Концептуальна графоаналітична модель розвитку соціально-економічної системи

Інтерпретація автора на основі [19]

Складовими представленої на рис. 1.1 концептуальної моделі розвитку є:  $Q_M$  - якість розвитку людського капіталу представників управлінського корпусу;  $Q_P$  - якість розвитку людського капіталу виконавців;  $Q_T$  – якість технологій, які використовуються у процесах господарської діяльності.

Враховуючи, що дві ( $Q_M$  та  $Q_P$ ) із трьох складових характеризують розвиток людського капіталу організаційного утворення, а  $Q_T$  - це, частково, наслідок діяльності людини у сфері залучення та використання технологій, приходимо до висновку, що розвиток визначається і викликаний, в першу чергу змінами якості

людського капіталу. В свою чергу, такі зміни – це результат розвитку самої людини, як носія капіталу.

В розвиток наукового підґрунтя для актуалізації питань, пов'язаних з трактуванням поняття «розвиток» як наслідку розумової (інтелектуальної) діяльності людини або використання нею творчого підходу у реалізації процесів господарювання, на наш погляд, доцільно звернути увагу на науковий доробок вище згаданого автора, який узагальнений в роботі «Наукові основи інтелектуалізації діяльності підприємств» [48]. Головним результатом теоретико-методологічних та прикладних досліджень стало обґрунтування та апробація наукових положень про інтелектуалізацію діяльності суб'єктів господарювання. Встановлено, що розвиток підприємства залежить від рівня інтелектуалізації управлінців та виконавців, а під поняттям «інтелектуалізація» запропоновано розуміти «неперервний, нескінченний, динамічний процес, який...забезпечує виникнення та розвиток індивідуального та суспільного інтелекту, сприяє покращенню якісних характеристик організації із зворотнім ефектом, формує людський ресурс, здатний до творчого аналізу та синтезу інформації,... генерування й реалізації власних та залучених ідей» [48, с.32].

Таким чином, виникнення інтелектуалізації як явища та процесу пов'язане з впливом на людські ресурси суб'єкта господарювання та їх активністю у генеруванні ідей для реалізації відповідних бізнес-процесів. За нашим припущенням, результатом такого впливу стане розвиток (зростання) частки інтелектуальної складової у структурі людського капіталу організації, тобто кількості осіб з числа персоналу (управлінського та виконавчого), які, завдяки розвинутих знанням, вмінням та навичкам демонструють високу ступінь готовності та реальну творчу активність. Наступний етап змін для суб'єкта господарювання – це позитивна трансформація його кількісних та якісних параметрів діяльності. При цьому, на наш погляд, кількісні зміни можуть відбуватись за двома сценаріями: перший – це результат попередніх якісних перетворень, другий – для формування передумов наступних змін у якості

діяльності. Вважаємо, що в обох випадках можна констатувати інтенсивне економічне зростання або розвиток, як результат якісних та кількісних змін.

Проведений аналіз наукових підходів до визначення та змістовних характеристик таких понять як «людські ресурси», «людський капітал» та «розвиток» продемонстрував високу ступінь їх диференційованості в залежності від ознак, критеріїв, факторів, які використовуються вітчизняними та зарубіжними науковцями. Попри це, нами виявлено та обґрунтовано, що означені категорії, до яких дуже часто звертаються не тільки з метою наукового вивчення та удосконалення є тісно пов'язані між собою. Якщо у більшості приведених вище та багатьох інших трактуваннях дефініції «людський капітал» вчені одноставні і притримуються думки про знання, вміння, навички, досвід, запас здоров'я людини, які використовуються суб'єктом господарювання, то категорія «розвиток» тільки у незначній кількості досліджень представлена з врахуванням домінуючої ролі людського чинника.

Зважаючи на вище викладене, під поняттям «розвиток», яке обґрунтовано можна використовувати для означення «розвиток підприємства» пропонуємо розуміти процес якісно-кількісних змін, які відбуваються у діяльності соціально-економічної системи і є, перш за все, наслідком якісних трансформацій (розвитку) людського капіталу, як результату реалізації діяльності на засадах інтелектуалізації. При використанні такого підходу, розвиток будь-якого підприємства можна вважати таким, що відбувається в умовах інтелектуальної економіки за людино-інтелектоорієнтованою моделлю, головною складовою якої стануть механізми та інструменти реалізації функцій управління людським капіталом.

## **1.2 Особливості людського капіталу в умовах еволюції економічної системи**

Загальновідомо, що термін «економіка», який вперше використав у своїх працях Арістотель має грецьке походження і означає вчення, закони про управління домашнім господарством. Якщо вести мову про історичний період у розвитку людства, який ознаменував появу економічних знань або уявлень про економіку як різновид та результат діяльності людини, то не виникає сумнівів, що таким періодом є початок життя людини на землі, не акцентуючи, при цьому увагу на існуючих у світовій історичній науці версій щодо часових вимірів появи. На кожному етапі розвитку людської цивілізації можемо спостерігати зміну підходів до ведення господарської діяльності, зумовлену, в першу чергу, фізіологічною та інтелектуальною еволюцією самої людини, а також виникненням нових форм та методів організації суспільного життя.

На сьогоднішній день у світовій та вітчизняній історії нагромаджений багато столітній досвід господарської діяльності та відносин на рівні суспільств, держав, регіонів, територій, галузей, також окремих суб'єктів господарювання. Кожний етап історичного розвитку характеризується особливими умовами побудови економічних відносин у суспільстві, в основі яких як об'єктивні процеси, зумовлені, в першу чергу, природно-кліматичними змінами на землі, так і суб'єктивні, які визначаються ступенем еволюції самої людини, розвиненістю її знань, вмінь, навичок, досвіду про можливості та способи використання засобів виробництва для задоволення потреб. В епоху первіснообщинного ладу, рабовласництва та феодалізму, які формують тривалий доіндустріальний або аграрний період розвитку економіки людина освоює матеріали для виготовлення знарядь праці, займається натуральним, спочатку привласнюючим, а пізніше відтворюючим господарством, використовує ручну працю, поступово удосконалюючи її примітивною технікою та технологіями. Головними економічними досягненнями найтривалішого етапу в розвитку людської цивілізації, виникнення яких пов'язують з фізіологічною еволюцією самої

людини, її реакцією на природно-кліматичні зміни, а також необхідністю задоволення, в першу чергу, біологічних потреб (їжа, одяг, житло тощо) дослідники історії світового та вітчизняного господарства вважають винайдення та підтримка вогню, удосконалення побуту, техніки та технології спорудження житла, освоєння та використання таких основних матеріалів як камінь, дерево, залізо тощо, перехід від привласнюючого до відтворюючого господарства, започаткування товарного виробництва та торгівлі. У вітчизняній навчальній та науковій літературі доіндустріальне суспільство, як правило, характеризується з точки зору особливостей притаманних типу виробництва, організації економіки, яка базована на натуральному господарстві, ступеня використання ручної праці, рівня розвитку техніки та технології виробництва, обмежуючих чинників економічного зростання [49-53]. Зокрема, автор публікації [50] аграрну або доіндустріальну епоху пов'язує, в тому числі, з «...низьким рівнем продуктивності та інтенсивності праці...», «...розширенням можливостей реалізації продуктивного потенціалу людини», а також визначає землю як основний ресурс і чинник виробництва [50, с. 57]. Досліджуючи сутність, структуру та особливості інтелектуально зорієнтованої економіки, науковець стверджує, що доіндустріальна та індустріальна епохи – це історичні періоди, в яких відбувається формування неявних передумов зародження інтелектуально зорієнтованої економіки, виключно, з позиції використання знань в економічній діяльності, заперечуючи, при цьому, взаємозв'язок між зростанням частки інтелекту та результатами господарської діяльності і категорично не погоджуючись з тезою про те, що процес інтелектуалізації розпочався одночасно із зародженням господарської діяльності людини.

З точки зору встановлення причин та передумов глобальних змін у соціально-господарських процесах суспільства привертає увагу дослідження [49], в якому автор доіндустріальну епоху вважає періодом «...низького рівня розвитку технологій...» [49, с. 78], а діяльність людини характеризує високою трудомісткістю виробничих операцій і значною залежністю від природного чинника. Аналогічна позиція висловлена авторами навчального посібника, які

характеристику доіндустріальної епохи розширюють трактуванням «худоби та робітників, як енергетичної бази тогочасного виробництва» [51, с. 42].

Не заперечуючи обґрунтованості приведених вище та багатьох інших висловлених науковцями позицій щодо особливостей, умов та наслідків, притаманних доіндустріальній або аграрній економіці, вважаємо доцільним звернути увагу на обмеженість поглядів вчених щодо ролі та значення людини у реалізації процесів становлення та розвитку господарських відносин. Перш за все, привертає увагу погляд на проблеми формування та використання капіталу відомого українського вченого-економіста Мочерного С.М., який зазначає, що існування капіталу не можна пов'язувати з усіма суспільно-економічними формаціями, а у період рабовласництва цим терміном невиправдано характеризувати використовувані засоби виробництва. У відомій та часто цитованій праці [54] автор зазначає, що визнання західними вченими луку і стріл капіталом – це результат їх абстрагування від поняття «наймана праця», а також «...від суперечностей, що виникають між власниками значної кількості засобів виробництва і безпосередніми виробниками, які здебільшого позбавлені таких засобів...» [54, с.720]. Погоджуючись з головним аргументом науковця про те, що під капіталом слід розуміти не просто предмети праці, засоби праці чи гроші, а пов'язувати його існування з певними виробничими відносинами, вважаємо доцільним наголосити на важливості розгляду капіталу у доіндустріальну епоху не з позиції його використання, а перш за все, з точки зору процесу формування, як результату діяльності людини, спрямованої на задоволення потреб. У довідковому виданні за авторством російських науковців представлено визначення дефініції «капітал» як ресурсу, який створений людьми для виробництва товарів та послуг [55]. Такий підхід в одному із вітчизняних наукових видань трактований як такий, що знецінює «...науково-теоретичний зміст досліджуваної економічної категорії» [52, с.33].

Широковідома в наукових колах дослідниця теоретико-прикладних проблем людського капіталу та людського розвитку, професор Грішнова О. А. в одній із численних публікації [56] наголошує на тому, що тільки внаслідок

тривалого історичного розвитку суспільних відносин продуктивні здібності людини набувають форми капіталу. Тобто, однозначна позиція науковця полягає в тому, що доіндустріальний період розвитку людської цивілізації та економіки не слід пов'язувати з існуванням та використанням людського капіталу, так як для його виникнення і розвитку потрібні особливі умови розвинутої ринкової економіки. Такі особливі умови у раніше згаданому виданні [52, с. 51], на думку автора, пов'язані з «...розвитком науково-технічного прогресу, ускладненням технологічних операцій та впровадженням новітніх технічних розробок у виробничу практику». Підтримуючи позицію багатьох вітчизняних та зарубіжних вчених щодо наявності високого ступеня наукової дискусійності у питаннях, пов'язаних з дослідженням теоретичних засад людського капіталу, вважаємо за необхідне сформулювати та обґрунтувати власний погляд, перш за все, на проблему встановлення часу та умов появи людського капіталу, а також ідентифікацію його участі у процесах господарської діяльності.

Незаперечними постулатами економічної теорії та практики є, по перше, те, що в основі економічної діяльності людини лежать потреби та необхідність їх задоволення, по друге – людські потреби задовольняються за допомогою благ або ресурсів, які приносять людині користь, але є обмеженими і, по третє – зростання та розвиток потреб завжди випереджає ресурсні можливості, що обумовлено законом зростання потреб. Щодо класифікації потреб, то найбільш відомою та часто використовуваною у наукових та навчальних публікаціях є теорія ієрархії потреб Мослоу, в основі якої піраміда первинних та вторинних людських потреб. Акцентуючи увагу на економічних потребах, як спонукальному факторі господарської діяльності людини, можемо припустити, що в результаті їх задоволення людина отримує вищий від попереднього рівень власного добробуту. В такому випадку, використовуючи загальноприйнятту в економічній науці термінологію, можемо припустити, що в результаті задоволення потреб зростає загальна вартість добробуту на величину додаткового задоволення або додаткової вартості добробуту. Виходячи з вище приведених міркувань, приходимо до попереднього висновку про те, що зростання добробуту від задоволення потреб –



це, в першу чергу результат попереднього використання капіталу. Підтвердженням сформульованого висновку може стати аналіз узагальнених в [52, с.34-36] трактувань самого терміну «капітал» різними авторами, які характеризують його як запас цінностей, який приносить дохід, все, що спроможне приносити дохід, носій додаткової вартості, товари, які безпосередньо не задовольняють потреби людини, вартість, яка здатна створювати більшу вартість. Таким чином, вважаємо, що людина, діяльність якої в доіндустріальну епоху спрямована, в першу чергу, на задоволення базових (первинних) потреб використовувала капітал у вигляді природних ресурсів (капітал природи) та особистий людський капітал у вигляді вроджених, здобутих та розвинутих знань, вмінь та навичок, пов'язаних з використанням капіталу природи.

Відстоюючи позицію про необхідність та обґрунтованість віднесення часу появи людського капіталу у первісну епоху, вважаємо необхідним звернутися до основних підходів щодо трактування економічної категорії «людський капітал», а також проаналізувати погляди науковців на його компонентну структуру. На нашу думку, це дасть можливість отримати додаткові аргументи на користь зниження рівня дискусійності у науковій проблематиці щодо умов та факторів, які забезпечили появу, функціонування та розвиток людського капіталу.

Американський економіст, лауреат Нобелівської премії з економіки 1979 року Теодор Вільям Шульц вважав, що людський капітал – це всі людські здібності, як вроджені, так і набуті [57], Гері Беккер вказував на формування людського капіталу за рахунок наявних або розвинутих людиною знань, навичок, мотивацій [58], а професор Грішнова О.А. пов'язує цю економічну категорію з сукупністю сформованих і розвинутих продуктивних здібностей. Вважаємо, що спільною для вище наведених та багатьох інших, наявних у вітчизняній та зарубіжній науковій літературі визначень категорії «людських капітал» є його характеристика з точки зору вроджених, набутих, сформованих та розвинутих здібностей людини. На наше переконання, такий підхід підтверджує раніше сформульовану думку про те, що діяльність людини з моменту її появи та використання притаманного їй людського капіталу слід розглядати як одночасні і

взаємопов'язані процеси. Крім того, вважаємо, що наукова дискусія має бути спрямована на встановлення особливостей та етапів еволюції людського капіталу відповідно до історичних періодів розвитку економіки та суспільства.

З приводу встановлення трансформацій ролі, місця, функцій та особливостей людського капіталу під впливом змін, які відбувалися у суспільно економічному розвитку людської цивілізації, на наш погляд, доцільно звернутися до сучасних теоретичних обґрунтувань його компонентного складу. Насамперед, необхідно відзначити, що погляди зарубіжних та вітчизняних науковців характеризуються неоднозначністю у визначенні пріоритетності людського капіталу над інтелектуальним чи навпаки. В цьому сенсі продовжуються дискусії, які, на наше переконання, тільки підкреслюють та актуалізують важливість людини та інтелекту як у сучасних умовах, так і протягом всього періоду існування людства. Наша позиція з цього питання є однозначною і повністю співпадає з думкою вітчизняних авторів про те, що інтелектуальний капітал є складовою людського, бо носієм інтелекту є людина [59, 60]. Причиною наукових суперечностей вчені Інституту регіональних досліджень НАН України вважають «...змішування різних підходів до трактування людського та інтелектуального потенціалу» [60, с.15].

Не акцентуючи увагу на взаємозв'язках між інтелектуальним та людським капіталом вважаємо, що для підтвердження можливостей використання та обґрунтування категорії «людський капітал» від доіндустріальної до сучасної економіки достатньо провести аналіз існуючих підходів до ідентифікації його компонентного складу. Зважаючи на приведені в науковій літературі підходи до складу та послідовності формування компонентів, приходимо до висновку про те, що більшість авторів, визначаючи структуру людського капіталу, керуються принципом етапності, тобто поступовим переходом від простішого до складнішого компонента. Автор публікації [61] вважає, що людський капітал складається з таких елементів як знання, компетенції, ставлення, інтелектуальна гнучкість. При цьому, знання, як базова компонента, на його думку, передбачають, що людина повинна «знати що, чому, як і хто», капітал

компетенцій – це таланти, здібності, швидкість реагування, ставлення – поведінка, довіра, мотивація, лідерство, а інтелектуальна гнучкість складається із здатності до інновацій, імітування, адаптації [61, с.461]. В зарубіжній літературі [62] людський капітал представлений сукупністю багатьох компетенцій, які, на наш погляд, можуть бути поєднанні у три компонентні групи: базові, до яких відносяться знання, навички, досвід, особисті здібності, здоров'я; творчо-інтелектуальні – інноваційні здібності, креативність, здатність до ноу-хау; інтелектуально-комунікаційні – здатність співпрацювати, гнучкість, навички вирішення проблем, стресостійкість, схильність до навчання, лояльність та інші. Такий підхід, в першу чергу, дозволяє відійти від всезагального аналізування людського капіталу, а вивчати стан та потреби його розвитку, розробляти технології та механізми управління, орієнтуючись на ієрархію сформованих компонентних груп. На можливостях аналізувати різні аспекти вивчення та управління людським капіталом наголошують автори роботи [63], які у структурі людського капіталу виділяють капітал здоров'я, трудовий, інтелектуальний, організаційно-підприємницький, культурно-моральний, соціальний, бренд-капітал, структурний, організаційний. Підтримуючи запропонований варіант структурування, вважаємо дещо обмеженою можливість його використання, зокрема, в цілях ефективної реалізації функцій управління. З цього приводу привертає увагу позиція відомого вченого, в недалекому минулому одного з найактивніших дослідників спадщини світової та української економічної думки, професора Злупка С.М., який вважав, що, по перше, однакові інвестиції у людський капітал у різних країнах не викликають однакові економічні прирости, а, по друге – існуючі концепції людського капіталу зрівнюють усіх людей, ігнорують природні здібності і таланти окремої особи [64]. Автор численних публікацій, які стосуються різних аспектів розвитку людини, її ролі у національній економіці вказує на те, що окремого індивіда, крім його вроджених талантів, знань та умінь, необхідно розглядати як представника національної культури та носія певних традицій [64]. Такими чином, у вище приведених поглядах авторитетного науковця знаходимо підтвердження того, що появу та

структурування людського капіталу не доцільно пов'язувати з виникненням або змінами певних господарських умов, а проблематику управління людським капіталом необхідно розширювати за межі врахування традиційних факторів його нагромадження, використання та розвитку.

У науковому дослідженні [59] автор звертає увагу на існування у науковому середовищі поняття «живий капітал», представлений знаннями людини та «неживий» – втілений у фізичних та матеріальних формах, а також «інституціональний», як їх сукупність [59, с. 84]. Погоджуючись з такою думкою, вважаємо доцільним вказати на те, що «неживий капітал» цілком обґрунтовано можна асоціювати з інтелектуальними ресурсами, частина з яких трансформується в капітал при активному використанні людиною. З цього приводу, актуальною та своєчасною є позиція автора роботи [48], який запропонував структурну схему формування людського капіталу [48, с.96], виділяючи в складі інтелектуальних ресурсів персоналізовані та структурно-ринкові. Головною умовою формування або нагромадження людського капіталу науковець вважає реалізацію процесів перетворення пасивної частини інтелектуальних ресурсів в активну. Активна – це сукупність інтелектуальних ресурсів, якими володіє людина, використовує як такі, що нею створені або залучені з метою використання у господарській діяльності. На наш погляд, за допомогою запропонованої схеми виникає можливість формулювання двох наукових позицій щодо удосконалення теоретичного базису категорії «людський капітал»: перша – стосується обґрунтування доіндустріальної епохи як періоду, з яким слід пов'язувати перший історичний етап виникнення, використання та нагромадження людського капіталу, друга – це виділення особливостей реалізації функцій управління людським капіталом з врахуванням удосконалень компонентної структури відповідно до змін умов функціонування економічної системи та факторів, які формують результати діяльності.

Таким чином, вважаємо, що, характеризуючи доіндустріальний період розвитку світової економіки, необхідно вести мову про первісний людський капітал, у структурі якого переважали такі базові компоненти, як фізичний стан

людини, знання про можливості використання природних ресурсів, навички у виготовлені та застосування знарядь праці, досвід ведення первісного, рабовласницького та феодального господарства, базований на досягненнях попередніх періодів та зростаючих потребах людини в умовах нових суспільно-економічних відносин, особисті здібності, втілені у методах та підходах до реалізації процесів господарської діяльності. Враховуючи запропонований автором роботи [49] порядок формування людського капіталу, можна припустити, що особисті здібності у структурі первісного людського капіталу доіндустріальної доби – це персоналізований ресурс знань, вмінь, навичок та досвіду, який людина використовувала для трансформації наявних природних та інших ресурсів у результати діяльності з метою задоволення як власних, так і суспільних потреб.

Характеризуючи другий етап суспільно-економічного розвитку людської цивілізації, автор роботи [50] вказує, що у другій половині XVIII на початку XIX століття відбувається перехід від економіки доіндустріального типу виробництва до індустріального господарства. При цьому, основою останнього постає машина та різноманітні механічні знаряддя праці, а людина – їх функціональними додатком [50, с.57]. В зазначений період «відбувається інтелектуальне та духовне збагачення людини...», результатом якого стає застосування нових видів енергії, механізація виробничих процесів, поява нових принципів організації виробництва та інше. Попри те, що техніко-технологічні та організаційні досягнення поступово нівелюють роль людини, важливість формування та використання її капіталу полягала у необхідності розвитку знань, вмінь, навичок, пов'язаних із створенням та застосуванням у виробничих процесах машин, обладнання, нових видів енергії, транспорту, зв'язку та інше. Таким чином, в епоху індустріальної економіки у структурі людського капіталу можна чітко ідентифікувати персоналізовані інтелектуальні ресурси (інтелектуальні здібності осіб, які генерують та обґрунтовують ідеї технічних, технологічних, організаційних та інших удосконалень), структурно-ринкові інтелектуальні ресурси в частині знань людини про можливості використання результатів інтелектуальної діяльності та активні інтелектуальні ресурси як результат поєднання людини та машини. На

думку Кондрашової-Діденко, в індустріальний період розвитку економіки людина «...відчужується від знарядь праці і результатів своєї діяльності», тобто її інтелектуальний ресурс стає структурно-ринковим, «...постає додатком до машин...», що означає його перехід в активну фазу використання іншими людьми, умови якої «...не уможливають розвиток людини як особистості» [50, с.57]. За таких умов, розвиток людського капіталу можна пов'язувати із процесом, який характеризується чітко вираженими початковою та завершальною стадіями.

Особливим напрямом сучасної економічної науки, який відображає, обґрунтовує, підтверджує тенденції розвитку економіки, починаючи з другої половини ХХ століття є теорії постіндустріального (інформаційного) суспільства. Їх найвідомішими представниками є такі американські, французькі, японські вчені як М. Кастельс, Д. Белл, Дж.К. Гелбрейт, П. Дракер, Ж. Еллюль, Ф. Перру та ін., Т. Сакайя та інші. У вітчизняних та зарубіжних наукових джерелах, поряд з поняттям «постіндустріальна економіка», дуже часто використовуються словосполучення «інформаційна економіка», «креативна економіка», «віртуальна економіка» та інші, а найчастіше – «інтелектуальна економіка» та «економіка знань». Притримуючись думки про те, що в означенні типу економіки необхідно орієнтуватись на домінуючий вид використовуваних ресурсів, а також погоджуючись з твердженням про будь-яку економіку, як таку, що використовує знання, вважаємо доцільним використовувати в науковому обігу термін «інтелектуальна економіка» або «інтелектономіка».

Вітчизняне наукове середовище демонструє високу зацікавленість проблемами інтелектуальної економіки, від понятійно-категоріального апарату, особливостей, характеристик до проблем прикладного характеру, пов'язаних з розвитком важливих явищ та процесів в нових умовах економічних відносин. Зокрема, згадуваний вище автор [50], орієнтуючись на дослідження зарубіжних науковців [65], вважає, що основою інтелектуальної економіки є порядні та чесні господарські агенти, зміни на користь природних і штучних розумово-інтелектуальних систем, інтелектуально розвинена людина з високим рівнем інтелекту, який проявляється у сукупності її здатностей, домінування знань над

традиційними чинниками виробництва, інноваційна діяльність економічних суб'єктів, безперервна освіта, як засіб постійного оновлення знань. Оригінальний, на наш погляд, підхід автора до характеристик інтелектуальної економіки представлено в іншій публікації [66], метою якої стало обґрунтування потреб «...формування Актора як уможливлювача прискорення становлення інтелектуально зорієнтованої економіки». Під терміном «Актор» науковці розуміють людину з широким діапазоном здатностей і спроможностей [66, с.27], яка вміє та знає як використовувати раніше отримані знання [166, с.30]. Таким чином, погоджуючись з вище висловленими обґрунтуваннями умов становлення та розвитку інтелектуальної економіки, вважаємо, що найважливішим її елементом є людина, з притаманними їй здатностями (капіталом) змінювати умови розвитку та удосконалюватись відповідно до цих умов.

Відомі українські дослідники, праці яких часто цитовані у вітчизняних та зарубіжних наукових виданнях, частіше вживають поняття «економіка знань» або «знанєвомістка економіка». Наприклад, Федулова Л. І. вважає, що така економіка створює, розповсюджує та використовує знання для забезпечення свого зростання і конкурентоспроможності [67], Геєць В. М. – пов'язує із знаннями, які є джерелом зростання [68], Ажажа М. А. – трактує знання, які мають їх носії, як головне джерело стійкого економічного розвитку [69]. Зміст приведених та багатьох інших трактувань понять «економіка знань», на нашу думку, відображає процеси, які є наслідком змін у сфері формування та використання інтелектуальних компонентів людського капіталу. З цього приводу, вдалим вважаємо визначення «економіки знань» запропоноване в [70], де автор стверджує, що економіка знань – це сфера практичної реалізації людського інтелекту, а знання – пріоритетний ресурс.

В контексті приділення особливої уваги практичній реалізації людського інтелекту як основного процесу знанєвоорієнтованої економіки, вважаємо доцільним звернутися до популярних в останньому десятилітті досліджень, пов'язаних з економікою, яка заснована на поведінці людей або поведінковою економікою. На сьогоднішній день у сучасній вітчизняній економічній думці

нагромаджено певний досвід щодо розуміння сутності та основних засад функціонування поведінкової економіки [71-74], аналіз якого дає підстави робити висновок, що інтелектуальна та поведінкова економіка – це не різні означення одних і тих самих процесів, які відбуваються на усіх рівнях функціонування економічної системи. Якщо термін «інтелектуальна економіка», незважаючи на значну диференційованість наукових трактувань, має чітко сформульовану змістовну основу, то поняття «поведінкова економіка», як зазначено автором в [72, с.216] досі не розкрито і не сформульовано чіткого визначення.

Серед небагатьох вітчизняних досліджень, які, як правило, стосуються сутності, концептуальних основ, передумов виникнення, засад функціонування поведінкової економіки, привертає увагу публікація авторів [74], які вказують що суб'єктом поведінкової економіки є людина з притаманними їй природними людськими якостями. На нашу думку, поведінкові характеристики людини не доцільно обмежувати тільки суб'єктивно сформованими якостями, а розширити їх, шляхом врахування залежності поведінки людини від набутих та розвинутих у процесі життєдіяльності знань, вмінь, навичок, досвіду, здібностей та здатностей. Таким чином, приходимо до висновку про те, що поведінка людини як учасника економічних відносин в якості споживача (клієнта), виробника (власника або найманого працівника) формується з компонентів особистісного людського капіталу, розвиток яких визначає межі раціональності економічних агентів. Останні, в свою чергу, визначені авторами [74, с.216] як основний об'єкт вивчення поведінкової економіки.

Підтвердженням доцільності поєднання концепції інтелектуальної та поведінкової економіки може стати формування удосконаленого ланцюга послідовності змісту елементів в одному із запропонованих визначень «інтелектуальна економіка» [75, с.40] наступним чином: знання, як основа функціонування інтелектуальної економіки → матеріальна та нематеріальна форма інтелектуального капіталу → поведінкові чинники діяльності людини → наукова та інноваційна діяльність суб'єктів економіки (інтелектуальна діяльність людини, пов'язана із створенням та використанням інтелектуальних продуктів) →



інтелектуальний продукт у матеріальному та нематеріальному вираженні. На наше переконання, включення елемента поведінки людини в концептуальну схему функціонування інтелектуальної економіки дозволяє, по перше, підвищити рівень практикоорієнтованості процесів, які реалізуються на всіх рівнях економічної системи, яка функціонує за цією моделлю, по друге, ідентифікувати ймовірні причини невідповідності рівня розвитку людського капіталу, як основи інтелектуальної економіки очікуваним результатам економічної діяльності.

Таким чином, не акцентуючи увагу на ступені синонімічності між поняттями «інтелектуальна», «знанєвоорієнтована», «креативна», «цифрова», «інформаційна» економіка, вважаємо, що сучасні економічні процеси та явища необхідно характеризувати, обґрунтовувати, оцінювати, прогнозувати з позиції їх виникнення та протікання в умовах інтелектуально-поведінкової економіки. Під поняттям «інтелектуально-поведінкова економіка» пропонуємо розуміти економічну систему, в якій діяльність усіх економічних агентів спрямована на формування та використання людського капіталу як ключового фактора економічного розвитку на засадах інтелектуалізації, від інтелектуальних та поведінкових характеристик якого залежать результати створення, залучення та використання в господарській діяльності інтелектуального продукту у матеріальній та нематеріальній формі. Ключовими у змісті запропонованого визначення вважаємо поняття «людський капітал» та «інтелектуалізація». Стосовно першого, то, на наше переконання, нові знання, набуті компетентності, інтелектуальні здібності людини-працівника можуть забезпечити конкурентні переваги ринкових суб'єктів за умови їх тісного зв'язку та паралельного розвитку поведінкових орієнтацій особи. Іншими словами, якщо за власною чи ініціативою суб'єкта господарювання людина отримує нові знання, вміння, навички та досвід, то необхідно умовою їх подальшої трансформації в економічно ефективний результат мають стати попередньо сформовані здатності та ціннісні орієнтири, які, на нашу думку, будуть визначати спроможність особи до застосування додатково розвинутих компонент власного людського капіталу. В цьому сенсі,

важливим явищем інтелектуальної економіки виступає процес інтелектуалізації, якому вже приділена увага в п.1.1 розділу 1 і який в найбільш загальному трактуванні означає зростання частки інтелекту в усіх сферах, напрямках та видах економічної діяльності. На думку автора роботи [48], рівень інтелектуалізації діяльності суб'єктів господарювання, крім факторів, пов'язаних з об'єктивними професійно-компетентнісними характеристиками персоналу, залежить від сукупності таких якісних характеристик (здатностей) осіб з числа управлінців та виконавців, як готовність до постійних змін, інноваційна здатність людиноорієнтованість, інтелектоорієнтованість, готовність до командної роботи та здатність створювати ефективні команди. Означені характеристики науковець пропонує визначати шляхом тестування осіб з використанням власного та наявного у психологічній науці тестового інструментарію. На наше переконання, такий підхід актуалізує можливість та необхідність розглядати процеси пов'язані з формуванням, використанням та розвитком людського капіталу суб'єктів господарювання з врахуванням його інтелектуальних та поведінкових характеристик.

В умовах інтелектуально-поведінкової економіки, крім розширення компонентного складу структури людського капіталу, вимагають перегляду, уточнення та коригування процедури, які реалізуються в рамках концепції управління людським капіталом. Досліджуючи підходи вітчизняних та зарубіжних науковців до визначення дефініції «управління людським капіталом», автор роботи [9, с.177] групує їх таким чином: процесний підхід, механістичний, макроекономічний, знаннєвоорієнтований, інвестиційний та ресурсорієнтований. На нашу думку, кожен із запропонованих підходів є теоретично обґрунтованим і має значний потенціал для практичного використання. Проте, найбільш адаптованим з точки зору реалізації функцій управління людським капіталом до умов економіки, де домінуючими конкурентними перевагами є інтелект та поведінка людини слід вважати ресурсорієнтований підхід, на досліджені та використанні якого акцентують увагу, як правило, західні вчені. В одній із публікацій автори наголошують на тому, що концепція управління людським

капіталом повинна містити як традиційні для ресурсного підходу елементи, так і враховувати необхідність формування таких складових як відданість працівників, взаємна довіра між працівниками та роботодавцями, цінності, особливе місце серед яких займають норми поведінки вищого керівництва [76, с.357]. Підтримуючи позицію науковців, щодо розширення переліку елементів людського капіталу, які мають важливе значення для конкурентоздатного розвитку організації, вважаємо необхідним звернути увагу на потребу наукового обґрунтування підходів та механізмів реалізації окремих функцій, пов'язаних з управлінням людським капіталом.

Таким чином, за результатами встановлення характерних рис та особливостей розвитку людського капіталу в умовах еволюції економічних систем можемо зробити такі висновки: по перше – про людський капітал як явище та економічну категорію необхідно вести мову, починаючи від початку появи людини та її господарської діяльності, спрямованої на задоволення потреб; по друге – встановлено, що зміни суспільно економічних формацій супроводжуються змінами (розширенням) компонентного складу структури людського капіталу, яка формується відповідно до умов розвитку економічних систем; по третє – сучасну економічну систему найбільш актуально характеризувати терміном «інтелектуально-поведінкова економіка», зважаючи на пріоритетність ролі людини з притаманними їй інтелектуальними та поведінковими характеристиками у результатах економічної діяльності господарюючих суб'єктів; по четверте – реалізація функцій управління людським капіталом в умовах інтелектуально-поведінкової економіки вимагає удосконалення процесів, процедур, технологій прийняття рішень щодо організації, мотивації, контролю та планування, в першу чергу його розвитку, результати якого будуть визначати рівень інтелектуалізації економічної діяльності.

Не применшуючи роль трьох інших функцій управління розвитком людського капіталу, вважаємо, що ключовою є функція планування, від ефективної реалізації якої залежить результативність досягнення будь-якою

організацією завдань та цілей на основі використання знань, вмінь, навичок, досвіду людини та її сформованих, розвинутих або удосконалених поведінкових характеристик.

### **1.3 Передумови, завдання та очікувані результати реалізації процесу планування розвитку людського капіталу підприємства**

Одним із найважливіших завдань системи управління суб'єктом господарювання, як було зазначено в попередньому розділі роботи, є планування розвитку людського капіталу підприємства. Як зазначає Є. Ревтюк в своїй монографії, присвяченій концептуальним основам управління людським капіталом підприємств [9, с.144], підприємство самостійно, без активної співпраці з усіма учасниками ринку робочої сили, неспроможне забезпечити наявність потрібної кількості та якості людського капіталу. Тому перед керівним складом підприємства постійно стоїть задача вибору такої стратегії інвестування в людський капітал для забезпечення необхідних його якісних та кількісних характеристик, яка буде скоординована зі стратегіями поведінки наявних чи потенційних працівників, навчальних закладів та інших учасників ринку робочої сили. Ефективне вирішення такої непрості задачі вимагає, перш за все, ретельного планування розвитку людського капіталу підприємства [77-81].

Попри те, що понад 70% менеджерів вищої ланки у економічно розвинутих країнах світу вважають людський капітал основним фактором економічного успіху суб'єктів господарювання, більшість з них не мають запровадженого регламентованого процесу планування людського капіталу, а близько 30% вважає, що такі процедури потребують суттєвого вдосконалення на їх підприємствах [82]. За оцінками консалтингової компанії Sling, навіть передові підприємства розвинених країн світу часто не приділяють належної уваги плануванню людського капіталу [83], оскільки керівництво часто не до кінця усвідомлює:

а) цілі, зміст та місце планування людського капіталу в системі управління підприємством;

б) важливість такого процесу для забезпечення сталого розвитку підприємства в довгостроковій перспективі.

В дослідження багатьох науковців та практиків відсутній єдиний підхід щодо змісту процесу планування розвитку людського капіталу підприємства. Так, вчені М. Браш (M. C. Brush) та Д. Руз (D. H. Ruse) [84, с.53-54] аналізують планування людського капіталу як циклічний процес, чотирма основними ланками якого є (рис. 1.2):

- вибір тих ознак працівників, які потрібні для виконання найважливіших функцій підприємства;
- визначення тривалості виконання зазначених функцій та розрахунок кількості працівників у залежності від заданих часових рамок;
- виявлення розбіжностей між необхідними та наявними компетенціями працівників та напрямів їх усунення;
- вибір та обґрунтування заходів усунення розбіжностей між необхідними та наявними компетенціями працівників підприємства.



Рис. 1.2. Процес планування людського капіталу згідно досліджень М. Браша (M. C. Brush) та Д. Руза (D. H. Ruse)

Розроблено автором на основі [84, с.53-54]

Спеціалісти компанії-розробника веб-орієнтованого програмного забезпечення, призначеного для створення та редагування інтелектуальних діаграм для командної роботи Lucidchart [82], визначають процес стратегічного планування розвитку людського капіталу підприємства як процес визначення відповідності працівників потребам підприємства та вимогам споживачів.

Подібно до попереднього розглянутого нами підходу [84, с.53-54], процес стратегічного планування розвитку людського капіталу у компанії Lucidchart також розглядають як замкнутий чотирьохкроковий процес, проте кроки ці дещо відрізняються (рис. 1.3):

- 1) оцінка поточного потенціалу людського капіталу підприємства;
- 2) прогнозування вимог до людського капіталу підприємства в майбутньому;
- 3) розробка стратегії розвитку людського капіталу з деталізацією щодо кожного працівника;
- 4) перманентний моніторинг та оцінка реалізації стратегічного плану розвитку людського капіталу підприємства.

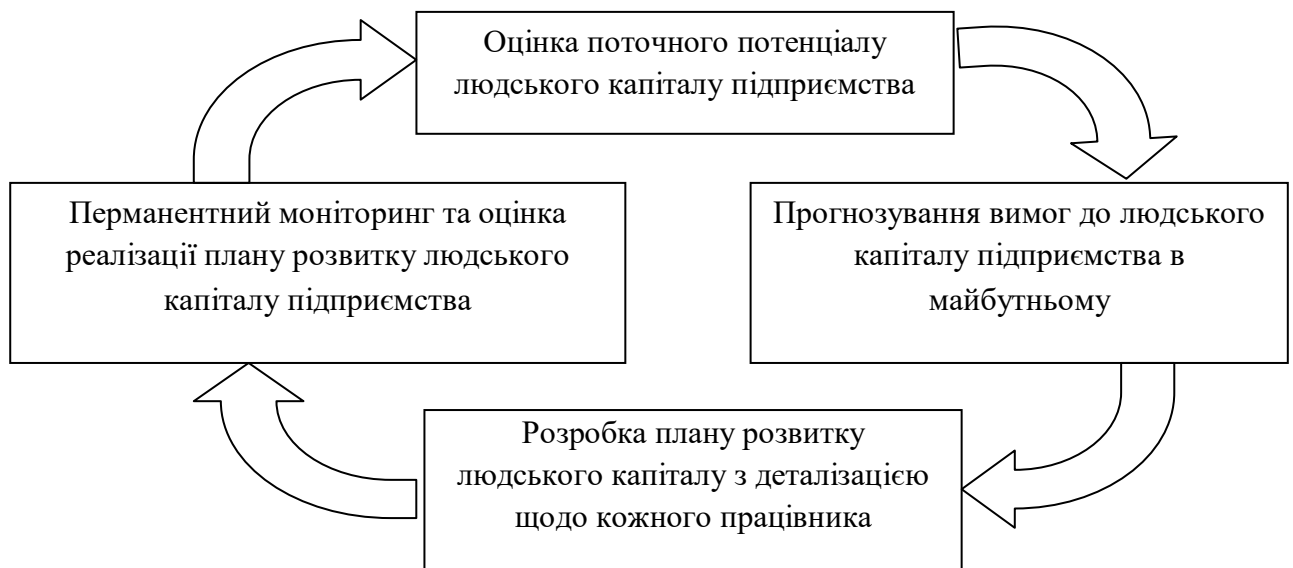


Рис. 1.3. Процес планування людського капіталу згідно досліджень спеціалістів компанії Lucidchart

Розроблено автором на основі [82]

Оцінка поточного потенціалу людського капіталу підприємства виступає вихідним етапом процесу його планування, оскільки, розпочинаючи такий процес, важливо оцінити ресурси, які є в розпорядженні підприємства. Важливо на цьому етапі оцінити людський капітал кожного його носія, використовуючи для цього, наприклад, анкети самооцінки, детальний ретроспективний аналіз результатів роботи працівника та інші методи.

Володіючи повним переліком характеристик наявного людського капіталу підприємства, можна переходити до прогнозування вимог до такого капіталу в майбутньому. На цьому етапі необхідно визначити, чи можливо підвищити продуктивність наявних працівників (через навчання їх новим навичкам, підвищення ефективності роботи) до необхідного для підприємства рівня, чи потрібно буде залучати додаткових працівників. В останньому варіанті необхідно розробляти план із пошуку та найму працівників із потрібними характеристиками людського капіталу на ринку праці, а план з навчання та розвитку навичок працівників (наявних чи майбутніх) слід розробляти в будь-якому випадку. На даному етапі реалізується:

а) прогнозування попиту на людський капітал зі сторони підприємства за кількісними та якісними характеристиками;

б) прогнозування пропозиції, тобто виявлення потенційних працівників за межами підприємства та наявних працівників, які при умові розвитку їх людського капіталу задовольнятимуть майбутні потреби підприємства.

Порівнюючи попит підприємства на людський капітал із його пропозицією на ринку та всередині організації, розробляють стратегію розвитку людського капіталу з деталізацією щодо кожного працівника. Даний етап є найважливішим та водночас найскладнішим в процесі планування людського капіталу, він реалізується по різному для тих працівників, які підприємство планує найняти в майбутньому, та для наявних.

Для перших стратегія розвитку людського капіталу включатиме декілька етапів:

а) пошук та вербування претендентів;

б) відбір серед усіх кандидатів тих осіб, які в найбільшій мірі відповідають вимогам підприємства;

в) найм працівників;

г) планування навчання та розвитку найнятих працівників для їх найшвидшої адаптації та інкорпорації, стимулювання до подальшого розвитку людського капіталу;

д) встановлення конкурентного рівня заробітної плати, заохочень та бонусів;

е) управління продуктивністю через матеріальне та нематеріальне стимулювання та періодичний моніторинг результатів роботи працівників;

ж) вдосконалення корпоративної культури та безпечного робочого середовища.

Для наявних працівників на основі результатів першого етапу (оцінки поточного потенціалу людського капіталу підприємства) реалізується одразу процедура планування їх навчання та розвитку, а також етапи д)-ж) з наведеної вище стратегії розвитку людського капіталу.

Перманентний моніторинг та оцінка реалізації плану розвитку людського капіталу підприємства потрібний для того, щоб в будь-який момент часу була змога оцінити, як впливає реалізація планів розвитку людського капіталу на:

- процеси виробництва продукції (товарів, робіт, послуг);
- фінансові результати підприємства;
- показники сталості та руху кадрів;
- задоволеність працівників.

Якщо в процесі моніторингу та оцінки реалізації плану виявлено суттєві відхилення, недоліки чи негативні результати, необхідно повернутися до вихідного (першого етапу) процесу планування людського капіталу.

Фахівці компанії-розробника програмного забезпечення для ефективного планування персоналу Sling [83] визначають планування людського капіталу як постійний процес систематичного перспективного планування з метою оптимізації стану людського капіталу підприємства та забезпечення перманентної



відповідності між наявним людським капіталом та потребами підприємства в ньому. При цьому людський капітал розглядається як найцінніший актив підприємства, а процес планування людського капіталу – як найважливіша частина планування загалом.

Основними п'ятьма етапами процесу планування людського капіталу, згідно досліджень компанії Sling [83], є (рис. 1.4):

- 1) оцінка організаційної стратегії підприємства;
- 2) інвентаризація поточного стану людського капіталу;
- 3) прогнозування потреб в людському капіталі в майбутньому;
- 4) оцінка невідповідності поточного та перспективного стану людського капіталу;
- 5) планування дій щодо забезпечення необхідного стану людського капіталу.

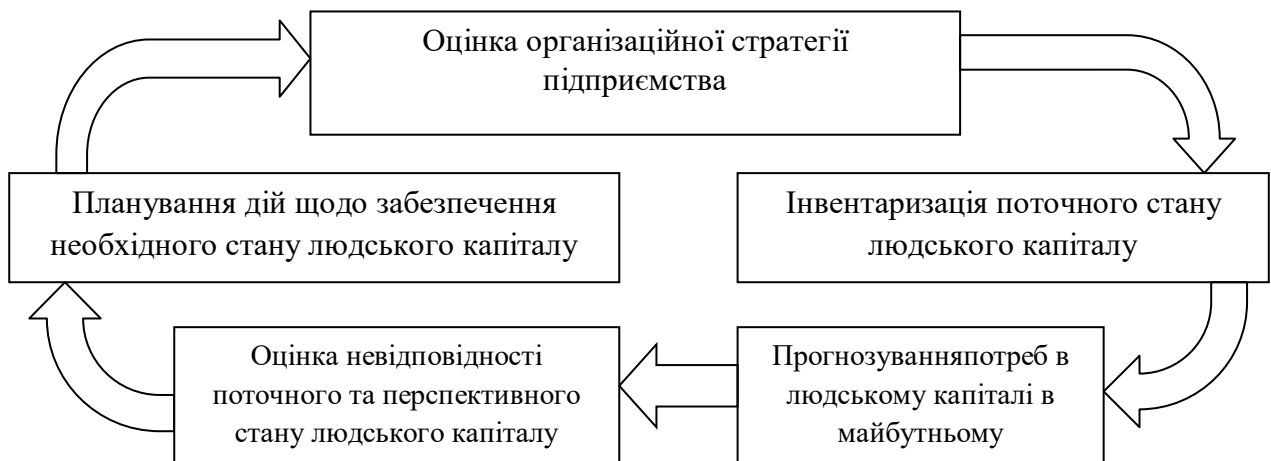


Рис. 1.4. Процес планування людського капіталу згідно досліджень фахівців компанії Sling

Розроблено автором на основі [83]

Планування людського капіталу повинне бути включено у кожен аспект (функціональний, діловий, організаційний) стратегії діяльності підприємства для найефективнішого використання наявного людського капіталу та для уникнення його дефіциту чи надлишку в будь-який момент часу. Саме тому вихідним етапом процесу планування людського капіталу підприємства є проведення аналізу стратегії підприємства, в першу чергу – організаційної. Тільки у випадку, коли

цілі планування людського капіталу відповідають загальноорганізаційним цілям та планам, вони мають перспективу бути досягнутими. Саме аналіз організаційної стратегії підприємства дозволяє на наступних етапах ефективно формувати плани з прийому та звільнення працівників, навчання та підвищення кваліфікації, виходу на пенсію тощо.

На етапі інвентаризації поточного стану людського капіталу визначають:

- а) кількість працівників загалом та за кожним структурним підрозділом;
- б) рівень знань та навиків кожного працівника;
- в) ретроспективну та поточну ефективність використання людського капіталу кожного працівника;
- г) потенціал зростання людського капіталу кожного працівника та рівня його використання як в індивідуальному, так і в командному вимірі.

Оцінивши наявний стан людського капіталу та рівень задоволення в ньому поточних потреб підприємства, можна переходити до прогнозування потреб в людському капіталі в майбутньому. При цьому слід врахувати як стратегічні цілі та плани підприємства, так і можливі зміни зовнішніх факторів на найближчі роки. В першу чергу для ефективного планування розвитку людського капіталу підприємства слід врахувати плани щодо зміни масштабів бізнесу, зміни в переліку пропонованої продукції (товарів, робіт, послуг), прогноз витрат на оплату праці, можливі зміни у вимогах до змісту та характеру праці тощо.

На четвертому етапі здійснюється порівняння результатів двох попередніх кроків, тобто результатів інвентаризації поточного стану та прогнозних потреб в людському капіталі в майбутньому. За результатами такого порівняння можна оцінити прогалини (розриви) між поточним та перспективним станом людського капіталу підприємства. Ретельне виконання цього кроку уможливить ефективне планування дій щодо забезпечення необхідного стану людського капіталу в майбутньому на завершальному етапі процесу планування людського капіталу та, відповідно, досягнення стратегічних цілей підприємства. Саме на п'ятому етапі передбачена розробка покрокового механізму переходу підприємства з поточного стану до бажаного з врахуванням результатів виконання усіх попередніх етапів.

В компанії Slings зазначають, що комунікація є одним із найважливіших компонентів ефективного процесу планування людського капіталу та наголошують на необхідності постійних комунікацій між керівництвом та працівниками саме на етапі планування дій щодо забезпечення необхідного стану людського капіталу в майбутньому для оптимального вибору траєкторії руху кожного носія людського капіталу [83]. Спілкування з працівниками не тільки сприяє формуванню продуктивної команди, а й сприяє підтриманню високого рівня ефективності використання наявного людського капіталу та досягненню стратегічних цілей підприємства.

Науковці К. Зула (K.J. Zula) та Т. Чермак (Th.J. Chermack) у своїй праці [84, с.256] розглядають уже шість етапів циклу планування людського капіталу підприємства (рис. 1.5):



Рис. 1.5. Цикл планування людського капіталу згідно досліджень К. Зули (K.J. Zula) та Т. Чермака (Th.J. Chermack)

Розроблено автором на основі [85, с.256]

- використання лідерсько-орієнтованого підходу до планування людського капіталу;
- оцінка наявного стану планування людського капіталу;
- організація системи моніторингу процесів планування людського капіталу;

- організація системи навчання персоналу як всередині підприємства, так і зовні;
- створення інтеграційно-адаптаційної моделі розвитку професійних компетенцій персоналу;
- оцінка продуктивності персоналу та перспективних напрямів його розвитку.

На думку спеціалістів бізнес-порталу Business Jargons [86], планування людського капіталу являє собою процес прогнозування попиту на такий вид капіталу зі сторони підприємства та його пропозиції зі сторони ринку праці. При цьому даний процес носить замкнутий циклічний характер і складається із таких семи етапів (рис. 1.6):



Рис. 1.6. Циклічний процес планування людського капіталу згідно досліджень спеціалістів бізнес-порталу BusinessJargons

Розроблено автором на основі [86]

1. Визначення цілей планування людського капіталу підприємства
2. Оцінка поточних обсягів та стану людського капіталу підприємства
3. Прогнозування попиту на людський капітал та його пропозиції
4. Аналіз невідповідності поточних обсягів та стану людського капіталу з потребами підприємства
5. План дій щодо приведення стану людського капіталу до потреб підприємства
6. Планування навчання та розвитку персоналу підприємства

## 7. Оцінка потенційних результатів планування людського капіталу підприємства

Як бачимо з рис. 1.5, вихідним етапом процесу планування людського капіталу підприємства є чітке визначення цілей реалізації такого процесу. Варто зазначити, що попри існування єдиної стратегічної мети планування людського капіталу для підприємства загалом, цілі для різних структурних його підрозділів можуть відрізнятися (в залежності від завдань таких підрозділів).

На другому етапі оцінки поточних обсягів та стану людського капіталу необхідно здійснити порівняльний аналіз досвіду, кваліфікації та необхідних навичок наявного персоналу з вимогами підприємства в найближчому майбутньому. Така робота дозволить ефективно планувати залучення персоналу з внутрішніх (через формування кадрового резерву) та зовнішніх джерел для задоволення перспективних потреб підприємства в людському капіталі. Даний етап тісно пов'язаний із наступним етапом прогнозування попиту та пропозиції людського капіталу, що передбачає узгодження попиту на людський капітал, що виникне в майбутньому, із:

а) наявними можливостями підприємства, в тому числі при умові їх розвитку;

б) пропозицією зі сторони ринку праці.

Саме на третьому етапі необхідно узгодити наявні навички персоналу із вимогами робіт, які очікуються в майбутньому.

На четвертому етапі аналізуються розриви між поточними обсягами та станом людського капіталу з перспективними потребами підприємства та визначається дефіцит або надлишок людського капіталу на підприємстві. У випадку, коли попит перевищує внутрішні можливості підприємства, тобто існує дефіцит людського капіталу, необхідно, по-перше, спланувати дії щодо покращення якісних характеристик існуючого людського капіталу, та, по-друге, провести аналіз ситуації на ринку праці для оцінки можливостей залучення ззовні персоналу з необхідними характеристиками. В протилежній ситуації, при перевищенні пропозиції над попитом, тобто при прогнозуванні надлишку

людського капіталу на підприємстві, слід сформуванати плани щодо максимально безболісного для усіх сторін скорочення працівників, їх переведення на інші посади, виходу на пенсію, зміни умов контракту тощо. Всі описані нами дії (і щодо планування навчання існуючих працівників чи залучення додаткових ззовні, і щодо скорочення наявних) плануються вже на п'ятому етапі, який передбачає приведення стану людського капіталу до потреб підприємства.

Шостий етап (планування навчання та розвитку персоналу підприємства) передбачає планування навчання як для наявних працівників, яким слід набути нових навичок та знань або вдосконалити існуючі, так і для тих, які підприємство планує найняти в майбутньому. Варто зазначити, що для нових працівників навчання планується практично на усіх підприємствах, різниця може бути тільки в змісті, обсягах та тривалості такого навчання.

На заключному етапі оцінюються потенційні результати планування людського капіталу підприємства. При цьому аналізується рівень досягнення цілей процесу планування людського капіталу підприємства шляхом порівняння розроблених планів розвитку людського капіталу з фактичним станом їх реалізації. За результатами даного етапі відбувається коригування цілей планування людського капіталу підприємства, тобто іде перехід на перший етап і цикл замикається.

На основі викладеного вище дослідження можна виділити такі основні цілі планування людського капіталу підприємства:

- підбір працівників у відповідності з вимогами до виконуваної роботи;
- швидке та безболісне пристосування працівників до динамічних техніко-технологічних змін;
- адаптація працівників до тенденцій зростання рівня глобалізації в роботі;
- пристосування працівників до безболісної зміни поколінь на підприємстві;
- адаптація працівників до змін корпоративної культури підприємства;
- стимулювання продукування інновацій працівниками;

- прогнозування змін у необхідних знаннях та навичках працівників та запровадження відповідного навчання;
- планування кар'єрного зростання працівників;
- дотримання вимог нормативно-правових актів щодо регулювання трудових відносин;
- підвищення ефективності використання людського капіталу на підприємстві;
- усунення ризику неспівпадіння попиту та пропозиції людського капіталу;
- зниження рівня ризику невдач у кадровій політиці підприємства.

Оскільки планування людського капіталу являє собою процес виявлення та задоволення поточних та майбутніх потреб у людському капіталі, то очікуваними результатами реалізації цього процесу є забезпечення потрібного підприємству людського капіталу з відповідними кількісними та якісними характеристиками, створення сприятливого робочого середовища, умов професійного, кар'єрного й особистісного зростання працівників шляхом розробки, провадження та реалізації планів розвитку людського капіталу підприємства. Довгостроковими стратегічними результатами реалізації процесу планування людського капіталу є розвиток спроможності людського капіталу забезпечити успіх підприємства на ринку та впевнене майбутнє кожного його працівника.

Проаналізувавши основні етапи процесу планування людського капіталу згідно досліджень [82; 83; 84, с. 53-54; 85, с. 256; 10], автор пропонує власну модель процесу планування людського капіталу підприємства, яка складатиметься з п'яти етапів (рис. 1.7):

- 1) оцінка (перегляд) стратегії, бізнес-цілей та планів підприємства:
  - оцінка змін в сфері державного регулювання зайнятості та ринку праці;
  - оцінка пріоритетів розвитку підприємства, основних статей бюджету та показників діяльності;
  - узгодження цілей планування людського капіталу загальноорганізаційним цілям та планам підприємства;



Рис. 1.7. Циклічний процес планування людського капіталу підприємства

Розробка автора

2) аналіз внутрішнього та зовнішнього середовища діяльності підприємства:



- визначення / оцінка поточного стану людського капіталу з детальним описом знань та навичок кожного його носія;

- прогнозування змін в організаційній структурі, управлінні якістю, адміністративних процедурах, керівних принципах тощо, які прямо чи опосередковано стосуються системи управління людським капіталом підприємства;

- оцінка тенденцій змін в умовах використання людського капіталу на підприємстві (офіційні умови працевлаштування та вимоги працівників щодо соціальних пільг та гарантій, які виходять за межі офіційних; умови навчання та розвитку працівників; цінності підприємства; професійна етика; вимоги до робочого місця тощо);

- оцінка тенденцій ринку праці;

- оцінка очікуваних техніко-технологічних змін;

- оцінка поточних та майбутніх змін в сфері культури та соціального розвитку;

- оцінка змін в сфері державного регулювання зайнятості та ринку праці;

- прогнозування змін в загальноекономічних умовах функціонування підприємства в тій їх частині, яка чинитиме вплив на стан людського капіталу та ринок робочої сили;

3) оцінка відповідності поточних обсягу та стану людського капіталу майбутнім потребам підприємства:

- визначення поточного стану та майбутніх потреб підприємства у людському капіталі;

- виявлення потенційної потреби у розвитку існуючих чи здобутті нових знань та навичок окремих працівників чи їх груп;

- визначення необхідності планування зміни поколінь на підприємстві та передачі ключових навичок всередині колективу;

- визначення напрямів планування підготовки до змін умов використання людського капіталу на підприємстві (умов працевлаштування, навчання та розвитку працівників, цінностей та етики тощо);

4) планування розвитку людського капіталу підприємства:

- визначення основних пріоритетів, формулювання стратегії та тактики розвитку людського капіталу, які забезпечуватимуть виконання стратегії, досягнення бізнес-цілей та планів підприємства;
- забезпечення включення пріоритетів розвитку людського капіталу в усі ключові документи підприємства;
- складання планів навчання та розвитку людського капіталу підприємства з врахуванням бюджетних, часових, нормативно-правових та інших обмежень, а також з урахуванням необхідності підвищення ефективності використання людського капіталу на підприємстві та стимулювання працівників до інновацій;
- формування планів підбору працівників, їх адаптації до техніко-технологічних змін, зміни поколінь на підприємстві, змін у корпоративній культурі тощо;
- доведення до відома усіх працівників та зацікавлених сторін планів навчання та розвитку людського капіталу підприємства та залучення їх до реалізації планів;

5) впровадження системи вимірювання, моніторингу та звітування про реалізацію процесу планування людського капіталу підприємства:

- вимірювання основних показників та моніторинг виконання планів розвитку людського капіталу підприємства;
- моніторинг відповідності основних показників планів розвитку людського капіталу стратегічним планам розвитку підприємства;
- впровадження системи раннього попередження та реагування про відхилення в реалізації планів розвитку людського капіталу;
- доведення до відома усіх працівників та зацікавлених сторін інформації про прогрес у виконанні планів та реагування на обставини, які змінилися (у випадку наявності останніх).

Виходячи із авторського підходу до процесу планування людського капіталу підприємства (рис. 1.7) та враховуючи зображені вище (рис. 1.1-1.5) і

проаналізовані підходи різних науковців та компаній, виведемо авторське визначення даного процесу.

Отже, процес планування людського капіталу підприємства являє собою замкнутий циклічний процес оцінки та перегляду стратегії, бізнес-цілей та планів підприємства, аналізу його внутрішнього та зовнішнього середовища, оцінки відповідності поточних обсягу та стану людського капіталу майбутнім потребам, безпосереднього планування розвитку людського капіталу та впровадження системи вимірювання, моніторингу та звітування про реалізацію процесу планування людського капіталу підприємства.

Основною метою даного процесу є такий розвиток людського капіталу за його якісними та кількісними характеристиками, який відповідає поєднанню стратегічних цілей розвитку підприємства й цілей особистісного та професійного розвитку кожного працівника та, відповідно, забезпечує конкурентоздатність господарюючого суб'єкта в довгостроковому періоді. Твердження про взаємоузгодженість цілей підприємства та цілей особистісного та професійного розвитку працівників обумовлена тим фактом, що висока ефективність розвитку людського капіталу можлива тільки у випадку, коли кожен працівник пов'язує досягнення своїх власних цілей із досягненням цілей розвитку підприємства, коли досягнення цілей підприємства обумовлює досягнення цілей працівника (опанування нових знань та навичок, розширення сфери відповідальності, кар'єрний ріст, зростання рівня доходів тощо) і навпаки.

## **Висновки до розділу 1**

Дослідження теоретичних основ планування розвитку підприємства на основі людського капіталу дозволили автору, по перше – сформулювати удосконалене визначення сутності людського капіталу з врахуванням взаємозв'язку з категорією «розвиток підприємства», по друге – встановити особливості людського капіталу в умовах еволюції економічних систем від

первісної доби до сучасного періоду, по третє – проаналізувати та удосконалити реалізацію процесу планування розвитку людського капіталу підприємства. Отримані результати дозволяють зробити такі висновки:

1 Незалежно від різноманіття інтерпретацій науково-теоретичного базису людського капіталу, які присутні в дослідженнях вітчизняних та зарубіжних авторів, нами встановлено та обґрунтовано, що необхідною умовою ефективної діяльності та розвитку суб'єктів господарювання в нових умовах є розвиток їх людського капіталу. Категорію «людський капітал» запропоновано розглядати в контексті відмови від традиційного трактування нагромадженого та використовуюваного людиною або підприємством нагромадженого запасу знань, вмінь, навичок, досвіду і переорієнтацію сутності на розуміння людського капіталу як унікальної форми капіталу, яка постійно змінюється, а її фіксація у вартісному вираженні носить умовний характер.

Запропоноване удосконалене визначення поняття «людський капітал» враховує його інкрементально-динамічні характеристики, а також акцентує увагу на необхідності включення до складу людського капіталу характеристик, які постійно розвиваються та змінюються, в тому числі, пов'язані із способом поведінки людини.

На основі аналізу понятійно-категоріального апарату, який відноситься до характеристик процесів розвитку підприємства встановлено, що категорію «розвиток підприємства» необхідно пов'язувати з якісними змінами. З цією метою в роботі запропоновано удосконалену графоаналітичну модель, яка ілюструє залежність розвитку соціально-економічної системи від якості людського капіталу, а також сформульовано адаптоване під ці умови визначення категорії «розвиток підприємства».

Дослідження явища інтелектуалізації дозволили обґрунтувати, що зростання частки інтелекту у діяльності організації – це результат якісних змін людського капіталу, які, в свою чергу, формують передумови трансформації якості діяльності.

2 На основі критичного аналізу підходів до трактування сутності поняття та явища людського капіталу, які приведені у наукових працях вітчизняних та зарубіжних науковців, нами доведено, що процес виникнення та формування людського капіталу слід пов'язувати з періодом зародження економічної діяльності людини та задоволення нею первісних потреб у період функціонування економічної системи доіндустріального типу. Акцентовано увагу на дослідженні компонентної структури людського капіталу, у складі якої запропоновано виділяти три групи компетенцій: базові, творчо-інтелектуальні та інтелектуально-комунікаційні. Такий підхід підтверджує первісне походження та використання людського капіталу як наслідок зародження та удосконалення базових компонентів, а також дозволяє зробити припущення про існування поняття «первісний людський капітал» з притаманними йому такими базовими компонентами як фізичний стан людини, знання про можливості використання природних ресурсів, навички у виготовленні та застосуванні знарядь праці та інше.

За результатами досліджень сутності, понятійно-категоріального апарату, умов та особливостей функціонування сучасних економічних систем, які в науковій літературі найчастіше представлені термінами «інтелектуальна економіка» та «економіка знань», встановлено, що основою інтелектуальної економіки є інтелектуально розвинена людина з притаманним їй капіталом знань, вмінь, навичок, досвіду, а також здатностями їх розвивати та використовувати. У зв'язку з цим, у п. 1.2. даного розділу запропоновано та обґрунтовано необхідність включення елемента поведінки людини в концептуальну схему функціонування інтелектуальної економіки, а економічні процеси та явища, на наш погляд, доцільно характеризувати з позиції їх виникнення в умовах інтелектуально-поведінкової економіки. Визначено, що головним процесом, який вимагає удосконалень в умовах інтелектуально-поведінкової економіки має стати процес реалізації функцій управління людським капіталом, зокрема, функції планування.

3 Запропоновано авторську схему процесу планування людського капіталу підприємства та авторське визначення процесу планування людського капіталу,

який являє собою замкнутий циклічний процес оцінки перегляду стратегії, бізнес-цілей та планів підприємства, аналізу його внутрішнього та зовнішнього середовища, оцінки невідповідності поточних обсягу та стану людського капіталу майбутнім потребам, безпосереднього планування розвитку людського капіталу та впровадження системи вимірювання, моніторингу та звітування про реалізацію процесу планування людського капіталу підприємства.

Встановлено, що основною метою процесу планування людського капіталу є такий його якісний та кількісний розвиток, який відповідає поєднанню стратегічних цілей розвитку підприємства й цілей особистісного та професійного розвитку кожного працівника та забезпечує конкурентоздатність господарюючого суб'єкта в довгостроковому періоді.

Очікуваними результатами реалізації процесу планування людського капіталу є забезпечення потрібного підприємству людського капіталу з відповідними кількісними та якісними характеристиками, створення сприятливого робочого середовища, умов професійного, кар'єрного й особистісного зростання працівників та, як наслідок, розвиток спроможності людського капіталу забезпечити успіх підприємства на ринку та впевнене майбутнє кожного його працівника.

### Список використаних джерел до розділу 1

1 Малиновська Г.В., Кісь Г.Р. Розвиток людського капіталу як імператив процесу капіталізації підприємства. *International Scientific Journal "Internauka". Series: "Economic Sciences"*. 2020. № 5 (37), Том1. С. 48-58.

2 Тенденції у сфері управління персоналом. Deloitte. 2019. URL: [https://www2.deloitte.com/ua/uk/services/consulting/humancapital.html?icid=top\\_human-capital](https://www2.deloitte.com/ua/uk/services/consulting/humancapital.html?icid=top_human-capital).

3 Пищуліна О., Юрочко Т., Міщенко М., Жаліло Я. Розвиток людського капіталу: на шляху до якісних реформ: моногр. Київ: Заповіт, 2018. 367 с.

- 4 Кузьмін О.Є., Шахно А.Ю. Оцінка рівня розвитку людського капіталу України в умовах глобалізації. *Економіка та держава*. 2018. № 4. С. 7-11.
- 5 Яловий Г.К. Теорія людського капіталу як методологія формування інноваційної системи. *Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*. 2015. № 12. С. 20-28. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/evntukpi\\_2015\\_12\\_6](http://nbuv.gov.ua/UJRN/evntukpi_2015_12_6).
- 6 Більська О.В. Людський потенціал і людський капітал: сутність, трансформація, життєвий цикл. *Причорноморські економічні студії*. 2016. Вип. 7. С. 26-32.
- 7 Скібіцький О.М. Розвиток людського капіталу підприємства через фінансування освітніх інновацій. *Приазовський економічний вісник*. 2019. Випуск 3 (14). С. 245-250.
- 8 Ніколайчук М. Тенденції та закономірності управління людським капіталом суб'єктів господарювання. *Економіка розвитку*. 2012. № 1 (61). С. 63-68.
- 9 Ревтюк Є.А. *Концептуальні основи управління людським капіталом підприємств*: моногр. Івано-Франківськ: Сімик, 2015. 245 с.
- 10 Українська Л.О. Людський капітал корпорацій: сучасні особливості формування. *Економічна теорія та право*. 2018. № 2 (33). С. 42-50. DOI: 10.31359/2411-5584-2018-33-2-42
- 11 Дмитрук С.М. Вплив людського капіталу на розвиток підприємства. *Соціально-трудова відносина: теорія та практика*. 2014. № 1. С. 357-361. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/stvttp\\_2014\\_1\\_59](http://nbuv.gov.ua/UJRN/stvttp_2014_1_59)
- 12 Самборська О.Ю. Людський капітал як фактор економічного зростання. *Економіка АПК*. 2019. № 6. С. 64-72.
- 13 Грішнова О.А. Людський, інтелектуальний і соціальний капітал України: сутність, взаємозв'язок, оцінка та напрями розвитку. *Соціально-трудова відносина: теорія і практика*. 2014. № 1 (7). С. 38-42.
- 14 Булеев И.П., Брюховецкая Н.Е., Богачев С.В. и др. *Экономические и институциональные механизмы управления капитализацией предприятий*: моногр. Донецк: НАН Украины, Ин-т экономики пром-сти, 2014. 386 с.
- 15 Becker G.S. *Human Capital*. N.-Y.: Columbia University Press, 1964.

16 Nelson R.R., Phelps E.S. Investment in Humans, Technological Diffusion and Economic Growth. *American Economic Review*. 1966. PaP LVI. pp. 69-75.

17 Лукас Р.Э. *Лекции по экономическому росту*. М.: Изд-во Института Гайдара, 2013. 281 с.

18 Петренко В.П., Мацькевич О.Ю. Класифікація людського капіталу підприємства як передумова його продуктивного використання. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Сер.: Економічні науки*. 2014. Вип. 5 (2). С. 234-238. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvkhdu\\_en\\_2014\\_5%282%29\\_\\_63](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvkhdu_en_2014_5%282%29__63).

19 Кісь С.Я. *Управління економічною безпекою підприємств нафтогазового комплексу*: дис. ... канд. екон. наук: спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (нафтова і газова промисловість)». Івано-Франківськ, 2010. 246 с.

20 Грیشнова О.А., Брінцева О.Г. Фіктивний людський капітал: сутність, характерні особливості, чинники формування. *Демографія та соціальна економіка*. 2015. № 1 (23). С. 90-101.

21 Дакус А.В., Сімченко Н.О. Економічний розвиток підприємства: сутність та визначення. *Актуальні проблеми економіки та управління: збірник наукових праць молодих вчених*. 2012. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/12350>

22 Ackoff R. A concept of corporate planning. *Long Range Planning*. 1970. Vol. 3, Issue 1. pp. 2-8.

23 Сегеда С. А. Методологічні основи категорії “розвиток”: філософський аспект. *Економіка та держава*. 2018. № 10. С. 14-22.

24 Прийма Л.Р., Чухрай Н.І. Розвиток підприємства: теоретичні аспекти. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. 2016. Випуск 18, Ч. 2. С. 74-77.

25 Горіна Г.О. Діалектика поняття «розвиток підприємства». *Причорноморські економічні студії*. 2016. Випуск 8. С. 123-127.

26 Сірко А.Ю. Сутність та визначення поняття економічного розвитку підприємства. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2016. Випуск 14. С. 541-544.

27 Афанасьев Н.В. *Управление развитием предприятия*: монографія. Х: ИД «ИНЖЭК», 2003. 184 с.



- 28 Василенко В.А. *Диагностика устойчивого развития предприятий*. К.: ЦУЛ, 2005. 142 с.
- 29 Великий тлумачний словник сучасної української мови. Київ. Ірпінь: Перун, 2005. VIII. 1728 с.
- 30 Кузьмін О. *Основи менеджменту: підручник*. К.: Академвидав, 2003. 416 с.
- 31 Погорелов Ю. Категорія розвитку та її експлейнарний базис. *Теоретичні та прикладні питання економіки*. 2012. Вип. 27, Т. 1. С. 30-34.
- 32 Раєвнєва О. *Управління розвитком підприємства: методологія, механізми, моделі: [монографія]*. Харків, 2006. 496 с.
- 33 Фатхутдинов Р. *Стратегический маркетинг*. 2-е изд., перераб. и доп. СПб.: Питер, 2002. 439 с.
- 34 Коротков Э. *Концепция менеджмента*. М.: Дека, 1997. 304 с.
- 35 Мескон М., Хедоури Ф. *Основы менеджмента: [учебник]*. Пер. с англ. 3-е изд. М.: Дело, 2000. 704 с.
- 36 Залуцький В.П. Сутність соціально-економічного розвитку машинобудівних підприємств: методи та принципи їх забезпечення. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2009. Вип. 19.11. С. 163-169.
- 37 Економічний енциклопедичний словник: У 2 т. Т. 1. За ред. С. В. Мочерного. Львів: Світ, 2005. 616 с.
- 38 Пашенко О.П. Стратегічне управління розвитком підприємства. *Вісник Хмельницького національного університету. Серія «Економічні науки»*. 2011. № 2. Т. 2. С. 99-103.
- 39 Кифяк В. Теоретичні основи визначення категорії «розвиток підприємства». *Економічний аналіз*. 2011. Вип. 8, Ч. 2. С. 190–194.
- 40 Забродский В., Кизим Н.. *Диагностика финансовой устойчивости функционирования производственно-экономических систем*. Х.: Бизнес Информ, 2000. 106 с.
- 41 Цопа Н.В. Теоретические аспекты развития промышленных предприятий. *Європейський вектор економічного розвитку*. 2009. №2(7). С. 177-185.

42 Матішак Ю.І. Характеристика зв'язку поняття «розвиток підприємства» з іншими економічними категоріями. *Сучасні економічні системи: стан та перспективи*: тези доп. VI Міжнародної наук.-практ. Інтернет-конф. (14–15 травня 2015 р.). Хмельницький: ХКТЕІ, 2015. С. 20-21.

43 Благодетелева-Вовк С.Л. Про суть понять “економічний розвиток” та “економічне зростання”. URL: <http://www.e2000.kyiv.org/biblioteka>

44 Deming W.E. Improvement of Quality and Productivity Through Action by Management. *National Productivity Review*. No. 1 (Winter 1981-82), P. 12-22.

45 Neave H. *Deming – A New Dimension In Quality*. Published in association with the Chartered institute of Management Accountants. 1992, No 3, p. 99-101.

46 Каору И. *Японские методы управления качеством*: сокр. пер. с яп. М.: Экономика, 1988. 215 с.

47 Харрингтон Дж. *Управление качеством в американских корпорациях*. М.: “Экономика”, 1990. 375 с.

48 Кісь С.Я. *Наукові основи інтелектуалізації діяльності підприємств*: дис. ... докт. екон. наук: спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами». Івано-Франківськ, 2016. 493 с.

49 Дергалюк Б.В. Індустріальні та постіндустріальні ознаки структурних трансформацій національних економічних систем. *Інфраструктура ринку*. Випуск 33. 2019. С. 77-80.

50 Кондрашова-Діденко В. Інтелектуально зорієнтована економіка. *Вісник КНУ ім. Т.Г.Шевченка. Економіка*. Випуск 109. 2009. С. 56-59.

51 Мудрак Р.П. *Економічна теорія*: Навчальний посібник. Умань, 2018. 619 с.

52 Мельничук Д.П. *Людський капітал: пріоритети модернізації суспільства у контексті поліпшення якості життя населення*: монографія. Житомир: Полісся, 2015. 564 с.

53 Чирак І.М. *Нова економіка*: навч. посіб. Тернопіль: ТНЕУ. 2016. 236 с.

54 Економічна енциклопедія: у 3 т. Т. 1 [відп. ред. С.В. Мочерний]. К.: Видавничий центр “Академія”, 2000. 864 с.

55 Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. *Современный экономический словарь*. М.: ИНФРА-М, 1997. 496 с.

56 Грішнова О.А. Ефективність інвестицій в людський капітал в Україні. *Проблеми розвитку ринку праці та політика зайнятості населення в умовах трансформації економіки України*: збірник матеріалів міжнародної науково-практичної конференції (20-21 листопада 2003 року). Луганськ: Східноук. нац. університет ім. В. Даля, 2003. С. 38.

57 Schulz T.W. Investment in Human Capital. *American Economic Review*. 1961. March, № 51. P. 1-17.

58 Becker G.S. *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis*. New York, 1964. 268 p.

59 Коломієць В. М. Інституціональна система розвитку людського капіталу національної економіки. дис. ... докт. екон. наук: спец. 08.00.03 “Економіка та управління національним господарством”. Дніпро, 2019. 491 с.

60 Вовканич С., Семів Л. Людський та інтелектуальний капітал в економіці знань. *Вісн. НАН України*. 2008. № 3. С. 13-23.

61 Ільницький Д. Національний інтелектуальний капітал в глобальному науково-освітньому просторі: методологія досліджень. *Науковий вісник Херсонського державного університету (Серія “Економічні науки”)*. Херсон: ХДУ – ВД «Гельментика», 2014. Вип. 9. Ч. 1. С. 14–22.

62 Johansson U.A. Human Resource Perspective on Intellectual Capital. In: *Perspectives on Intellectual Capital*. Burlington: Elsevier Butterworth-Heinemann, 2005.

63 Смирнов В.Т., Скоблякова И.В. Классификация и виды человеческого капитала в инновационной экономике. Библиотека креативной экономики. URL: [http://umc.gu-unpk.ru/umc/arhiv/2006/1/Smirnov\\_Skoblykova.pdf](http://umc.gu-unpk.ru/umc/arhiv/2006/1/Smirnov_Skoblykova.pdf).

64 Злупко С.М. Радецький Й.І. *Людський потенціал, зайнятість і соціальний захист населення в Україні*: навч. посіб.: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2001. 193 с.

65 Салихов Б.В., Нейматова Б.А. Функциональная структура интеллектуального капитала предприятия как объект управления. *Креативная экономика*. 2008. № 11 (23). с. 50-58. URL: <http://www.creativeconomy.ru/articles/2606/>

66 Кондрашова-Діденко В.І., Діденко Л.В. Інтелектуально зорієнтована економіка: Актор-контексти. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 18: Економіка і право*. 2014. Вип. 25. С. 26-34.

67 Федулова Л.І., Корнеєва Т.М. Особливості економіки знань на сучасній фазі розвитку суспільства: теорія і практика розбудови в Україні. *Актуальні проблеми економіки*. 2010. № 4. С. 73–86.

68 Геєць В. Характер перехідних процесів до економік знань. *Економіка України*. 2004. № 4. С. 4-14.

69 Ажажа М.А. *Інвестиції в освіту як фактор інтелектуального прогресу. Соціальна перспектива і регіональний розвиток*. Запоріжжя: ТОВ «КСК-Альянс», 2007. Випуск 2. С. 37-40.

70 Жарінова А.Г. Економіка знань: зміст та роль інтелекту людини в її формуванні. *Проблеми підвищення ефективності інфраструктури*. № 28 (2010). URL: <http://jrn1.nau.edu.ua/index.php/PPEI/article/viewFile/222/218>

71 Кривий В.І. Передумови виникнення поведінкової економіки. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Економічні науки*. 2016. Вип. 18. С. 12-16.

72 Чернобай Л.І., Широн Ю.О. Поведінкова економіка: сутність та підходи до визначення. *Психологічні виміри культури, економіки, управління: науковий журнал*. 2016. Вип. VIII. С. 71-78.

73 Кизима Т.О. Поведінкові фінанси у концепціях класичної та інституціональної теорій. *Світ фінансів*. 2013. Вип. 3. С. 7-18.

74 Повод Т.М., Адвокатова Н.О. Поведінкова економіка: сутність та концептуалізація поняття. *Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка*. 2020. Випуск 2. С. 213-221.

75 Алієв Р. А., Дригола К. В., Вертелецька О. М. Особливості формування інтелектуальної економіки країн світу. *Економічний простір*. 2019. №14. С. 36-48.

76 Marrewijk van M., Timmers J. Human Capital Management: New Possibilities in People Management. *Journal of Business Ethics*. 2003. Vol. 44, No. 2/3. pp. 171-184.

77 Kis S., Mosora L., Mosora Yu., Yatsiuk O., Malynovska G., Pobihun S. Personnel Certification as a Necessary Condition for Enterprise' Staff Development.

*Management Systems in Production Engineering*. 2020. Volume 28, Issue 2. pp. 121-126.

78 Malynovska G., Kis S., Kalambet Ya., Yatsiuk O. A mathematical and testing tool for personal human capital research assessment. *Management Science Letters*. 2020. Volume 10. 3291-3298.

79 Kis S., Malynovska G., Petrenko V., Yatsiuk O. Matrix of Personality Intelligent Characteristics asan Instrument for its Development Management. *Advances in Economics, Business and Management Research*. 2019. Vol. 95. URL: <https://www.atlantis-press.com/proceedings/smtesm-19/125917672>

80 Кісь С., Запухляк І., Яцюк О., Малиновська Г. Кадрове забезпечення сфери охорони здоров'я України: новий підхід до розвитку управлінського персоналу. *Економічний аналіз*. 2019. 29 (4). С. 17-27.

81 Sotnikova Y., Nazarova G., Nazarov N., Bilokonenko H. Digital technologies in HR management. *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*. 2020. Vol. 42, No 4. Page 527-535. URL: <https://ejournals.vdu.lt/index.php/mtsrbid/article/view/2037/1476>.

82 Steps to strategic human resource planning. Lucidchart Content Team. Lucidchart Official Site. URL: <https://www.lucidchart.com/blog/what-is-the-human-resources-planning-process>

83 Human Resource Planning: Definition, Objectives, AndSteps. Slingteam. Sling Official Site. URL: <https://getsling.com/blog/human-resource-planning/>

84Brush M., RuseD. H. Driving strategic success through human capital planning: How Corning links business and HR strategy to improve the value and impact of its HR function. *Human Resource Planning*. 2005. № 28. pp. 49-60.

85 Zula K., Chermack Th.J. Integrative Literature Review: Human Capital Planning: A Review of Literature and Implications for Human Resource Development. *Human Resource Development Review*. 2007. Vol. 6, No. 3. pp. 245-262.

86 Human Resource Planning Process. Business jargons Official Site. URL: <https://businessjargons.com/human-resource-planning-process.html>.

## РОЗДІЛ 2

### УМОВИ, ТЕХНОЛОГІЯ ТА ІНСТРУМЕНТИ ПЛАНУВАННЯ ЕФЕКТИВНОГО РОЗВИТКУ І ВИКОРИСТАННЯ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

#### 2.1 Концептуальні засади розвитку підприємства через нарощування людського капіталу особистості в умовах інтелектуальної економіки

Складність і специфічність умов сучасного сталого розвитку суспільства привели до появи як у науково-теоретичному, так і у практичному обігу таких визначень економічної складової цієї сталості, як «інтелектуальна», «інформаційна», «знаннєва», «когнітивна», «цифрова» і т. ін.

Проте, серед цілої низки подібних характеристик сучасної економіки в усіх її можливих варіантах авторами дослідження [1, с. 31] було виділено такі прояви, як: «... – швидке заміщення праці знаннями, у зв'язку з чим розвиток самої людини, її інтелекту стає головною умовою будь-якого процесу (економічного, управлінського, соціального)» та «... - створення моделі розвитку і використання людського капіталу».

Зауважимо, що, хоча сформульовані в результаті цього дослідження висновки і рекомендації авторів стосувались головним чином розробки «...принципів, методів і програмного забезпечення для інтелектуалізації моделювання на основі сучасних тенденцій, ...» з метою виявлення та аналізу умов і чинників «... процесу інтелектуалізації економічної діяльності з побудовою системи управління, що виводять національну економіку на траєкторію сталого розвитку» [1, с. 31], ними чи не вперше було наголошено на «необхідності розвитку і використання людського капіталу» в контексті і в залежності від процесу «інтелектуалізації управління».

При цьому, проблеми пріоритетної інтелектуалізації саме сфери управління і менеджменту процесами належного формування і використання людського

капіталу вітчизняних підприємств є уже достатньо глибоко досліджено такими науковцями, як Кісь С. Я. [2, 3], Ситник Й. С. [4, 5], Ревтюк Є. А. [6, 7], Швидкий Е. А. [8], Бутенко І. А. [9] та ін.

Проте, протягом тривалого часу більшість відомих теоретичних досліджень і практичних рекомендацій вітчизняних науковців щодо управління людським капіталом підприємств стосуються, головним чином, вивчення проблем управління використанням уже сформованого і діючого в рамках підприємств людського капіталу [для прикладу, 10, 11, 12, 13, 14].

В той же час проблеми стратегічного управління комплексом процесів формування, удосконалення, постійного розвитку і, що саме головне, наступним його ефективним використанням продовжують залишатися поза увагою дослідників, оскільки «... управлінська сфера соціально-економічних систем, від дій представників якої залежить інтелектуалізований розвиток персоналу» [15, с. 28] до останнього часу не враховувалась в якості впливового чинника інтелектуалізації персоналу, а також була і продовжує залишатися незабезпеченою відповідними методами, методикою та інструментарієм управління.

Слід, однак, визнати, що розвиток будь-якого підприємства в умовах сучасної економіки вимагає пріоритетних дій з інтелектуалізації в першу чергу саме «управлінської сфери» і «управлінського процесу», оскільки саме цими складовими будь-якої соціально-економічної системи визначаються, а відтак і реалізуються стратегічні пріоритети, цілі і завдання розвитку людського капіталу як важливої складової її успіху.

Ситуація, що створилась в сфері управління сучасними соціально-економічними утвореннями, пояснюється тим, що, на цілком слушну думку проф. Дж. Петрільєрі (Gianpiero Petriglieri), традиційний менеджмент до останнього часу ґрунтувався на «... загальній звичці дегуманізовувати управління роботою» та сприймався «... як інструмент або технологія для максимізації ефективності, координації і продуктивності, навіть якщо зовні зберігав видимість турботи про людей» [16].

При цьому, цим же дослідником доводиться, що новий менеджмент повинен будуватись на усвідомленні того факту, що «... екзистенційне зростання не менш важливе, чим фактичне – тобто розвивати необхідно не тільки наші сили і навички, але і наш розум», а також, що «... гуманний менеджмент повинен думати про свободу і якість життя підлеглих, а не тільки про їх продуктивність...» [16].

Зауважимо, що останніми роками багатьма авторами для обґрунтування необхідних змін у сучасному менеджменті все частіше використовується термін «смерть менеджменту» у самих різноманітних варіантах його традиційного трактування [для прикладу, 17, 18, 19].

Саме тому, Джек Баффінгтон (Jack Buffington) вважає, що відомий нам сьогодні менеджмент потрібно змінювати, оскільки він «... не підлягає ремонту» [20]. Причини ж необхідності змін, а не «ремонту» слід шукати в кардинальних змінах людських ресурсів тієї системи, в якій менеджмент народився, розвивався, удосконалювався і досяг певних мистецьких вершин – соціально-економічної системи капіталізму.

До подібного висновку приходять і низка вітчизняних науковців. Для прикладу, проф. В. Петренко в роботі [21] наголосив на тому, що «Сучасне інтелектуалізоване суспільство вимагає пошуку і використання нових принципів, методів та інструментів для управління людськими ресурсами», а дослідженнями вітчизняних науковців Вовканича С. Й., Семів Л. К., Ситника Й. С., Кіся С. Я. та багатьох інших такі принципи, методи та інструменти уже запропоновані, активно апробуються і поширюються в практичному управлінні вітчизняними підприємствами.

Проте, відомі на сьогодні концептуальні рішення цього важливого завдання поки-що не дають вичерпних відповідей на проблему створення інноваційних методів, моделей та інструментів належного управління людськими ресурсами, орієнтованих на потреби і запити кожної людини, а не тільки підприємства, оскільки продовжують використовувати традиційні для менеджменту впливи на людей шляхом заохочення, мотивації, стимулювання, винагороди і т. п. проявів



інтелекту у вигляді ідей, технічних, технологічних і соціальних інновацій, проектів, показників результативності, ефективності, вчасності, рентабельності, прибутковості і т. п.

Причини ж ховаються в тому, що на обґрунтовану думку авторки уже згаданого дослідження [12, с. 226 ], до останнього часу «... вченими переважно розглядається регулювання одного з елементів людського капіталу промислового підприємства, що не дозволяє комплексно враховувати всі аспекти такої багатогранної категорії як людський капітал».

Тому, аналізуючи відомі на сьогодні моделі і методичні підходи до управління людським капіталом підприємств, з необхідністю приходимо до висновку, що більшість запропонованих концепцій будуються їх авторами на основі формування певних переліків рекомендацій з управління діяльністю персоналу (стимулювання, мотивація, винагороди, активізація, інтеграція інтелектуальної активності людських ресурсів), а не на основі управління максимально узагальненими, чітко детермінованими і обґрунтованими характеристикам – складовими людського капіталу, які дозволяють суб'єкту управління не тільки бачити, оцінювати і виявляти недоліки в забезпеченості підприємства необхідними людськими ресурсами, а й управляти змінами в загальному стані цих ресурсів, цільовим розвитком і використанням їх окремих складових на основі та за рахунок внесення необхідних, доцільних і наперед запланованих змін в їх характеристики.

Проте, на сьогодні така комплексна концепція науково обґрунтованого методичного підходу, моделі та управлінського інструментарію формування, розвитку, оцінювання, планування і внесення необхідних змін в елементи людського капіталу персоналу підприємства його керівництвом в залежності від виду потреб, планів, цілей і завдань функціонування в ринковому оточенні відсутня.

Якщо ж припустити, що інтелектуально-ресурсний потенціал кожної окремішньої особистості в рамках підприємства є системною сукупністю притаманних виключно цій особистості множини індивідуальних, соціальних та

вітальних психологічно-емоційних, професійно-функціональних і кваліфікаційно-статусних характеристик, сформованих попередньо отриманою освітою і досягнутою кваліфікацією, минулим досвідом, поточними удосконаленнями вмінь і навичок, системою життєвих принципів і переконань, культурою і традиціями, цілями та інтересами, які впливають на створення нею реальних цінностей для підприємства – кінцевих результатів її діяльності, то стає очевидною необхідність і доцільність створення такої моделі особистості, яка стала б основою концепції, простої та дієвої моделі і управлінської технології з неперервного змін у формуванні як особистісного, так і групового та колективного людського капіталу підприємства.

Актуальність саме такого завдання стає очевидним, хоча б з того, що завдання з пошуку, найму, постійного розвитку і ефективного використання людей з необхідними підприємству оновленими інтелектом та навичками стало уже сьогодні критично важливим завданням глобального масштабу, яке в майбутньому буде тільки набирати ваги. Згідно даних Світового економічного форуму WEF-2020, до 2030 року понад 1 мільярд робочих місць (третина робочих місць у всьому світі) повинні бути трансформованими на вимогу нових технологій [22].

Ті ж підприємства, «неінтелектуалізоване» керівництво яких все ще не усвідомлює необхідності інтелектуалізації персоналу за рахунок неперервного розвитку та «розумного» і «гуманного» примноження і ефективного використання людського капіталу, продовжуючи використовувати традиційні методи і технології управління і адміністрування персоналом, з неминучістю деградуватимуть.

Адже некерований перерозподіл людських ресурсів підприємства із втрати реальних продуктивних сил, які створюють додаткову вартість підприємства і його продукції, в втрати фіктивних і деструктивних сил, як це продемонстровано і доведено в [23], призведе до неминучої стагнації і занепаду будь-якої соціально-економічної системи.

До аналогічних висновків прийшли і вітчизняні вчені О. Ю. Амосов та Н. Л. Гавкалова, які стверджують що «Формування та накопичення людського

капіталу можливе лише при забезпеченні процесу інтелектуалізації ...», як процесу «... поступового підвищення інтелектуального рівня людського капіталу на основі синтезу інформації, знань, умінь і навичок окремого індивіда, ...» [24, с. 272].

Однак, для запровадження саме такого підходу в практичне управління персоналом вітчизняних підприємств, слід погодитись з тим, що згідно із висновками проф. О. А. Грішнєвої в основі того, «... що ми знаємо, вміємо та можемо» (тобто, людського капіталу особистості) лежить умова наявності у цієї особистості інтелекту, що «... інтелектуальний капітал є когнітивною складовою ЛК плюс особиста інтелектуальна власність» [25, с. 11]. Тобто – інтелектуальні продукти є результатом активного використання особистістю її власного інтелекту, а вона сама яка виступає джерелом їх формування – «окремий індивід», елементарний носій і користувач притаманного тільки йому особисто індивідуального інтелекту (II).

Тому, стає доцільним сфокусувати увагу на тому загальновідомому факті, що саме інтелект особистості обумовлює таку її поведінку, яка спрямована:

- на забезпечення її особистих цілей (т. зв. егоїзм або концепція Я);
- на забезпечення інтересів оточуючих (т. зв. альтруїзм або концепція ВОНИ), як це було інтерпретовано в [26].

Таким чином, все вищевказане дозволяє стверджувати, що людський капітал і такі його складові як інтелектуальний (ІК) та соціальний (СК) капітал є, нічим іншим, як продуктами активної діяльності індивідуального інтелекту (II) окремішньої особистості.

Еволюція ж наукових поглядів на таку економічну категорію, як людський капітал окремішньої особистості, їх груп або певних спільнот особистостей (підприємства, громади, регіони, галузі і т. д.) привела до численних інтерпретацій, в більшості яких під ним розуміють, для прикладу «...сформований і розвинений у результаті інвестицій і накопичений людиною певний запас здоров'я, знань, навичок, здібностей, мотивацій, ...» [25].

При цьому, однак, слід усвідомити, що навіть наведений вище скорочений перелік «накопичених людиною» базових складових людського капіталу в процесах досліджень, уточнень і включень усіх можливих додаткових його субскладових багатократно збільшує кількість необхідних для врахування в процесах управління впливових чинників.

Адже тільки за складовою «здоров'я» особистості в роботі відомого організатора системи охорони здоров'я радянського періоду Калью П. И. [27] було зібрано 79 визначень цього поняття, а число поведінкових, мотивуючих, підтримуючих, емоційних, когнітивних, соціальних, демографічних і т. д. факторів, які можуть впливати і впливають на стан здоров'я і результати функціонування особистості перевищує за кожним із названих чинників кілька десятків.

Цілком очевидна відсутність можливості оперативного використання таких мультифакторних моделей в процесах виконання функцій практичного управління як індивідуальним людським капіталом, так і його груповим відповідником мотивує пошук можливостей створення таких нових моделей, які дозволять виконувати всі функції управління (планування, організацію, мотивування і контроль) об'єктом, а якості якого буде виступати людський капітал особистості або будь-яких їх груп, включаючи і колективи підприємств.

Позитивним кроком у потрібному напрямку можна вважати, для прикладу, запропоновану в дослідженні [28] модель «капіталу здоров'я» особистості в якості ядра, навколо якого «надбудовуються» всі інші соціально-економічні і соціально-психологічні складові елементи людського капіталу. Проте, на нашу думку, реальним ядром людського капіталу, на якому «надбудовуються» всі інші складові, слід вважати не здоров'я особистості, а її інтелект. Адже навіть сама категорія здоров'я виникає тільки в результаті і на основі мислення особистості, осмислення нею необхідності створення та усвідомлення цінності категорії «здоров'я», яка, таким чином, також стає продуктом інтелектуальної активності.

Тому, якщо в якості базової складової людського капіталу прийняти людський інтелект, елементарним носієм якого виступає окремішня особистість,

то для радикального узагальнення неймовірної для врахування в практичному управлінні множини її рис, властивостей, навичок, здібностей та інших характеристик і, тим більше, їх груп стає доцільним використання моделі, запропонованої в роботі [29, с. 107] для інтерпретації «елементарної людської особистості».

Авторами цієї моделі особистості остання описана як «... біо-соціо-економічний елемент живої Природи», графоаналітична інтерпретація якого представлена у вигляді просторового комплексу векторів  $\vec{KInt}, \vec{KQ}$  і  $\vec{KTR}$  (Рис. 2.1), а аналітична – комплексом коефіцієнтів інтелектуалізації  $K_{Int}$ , біосоціалізації  $K_Q$  і трансформації  $K_{TR}$ .

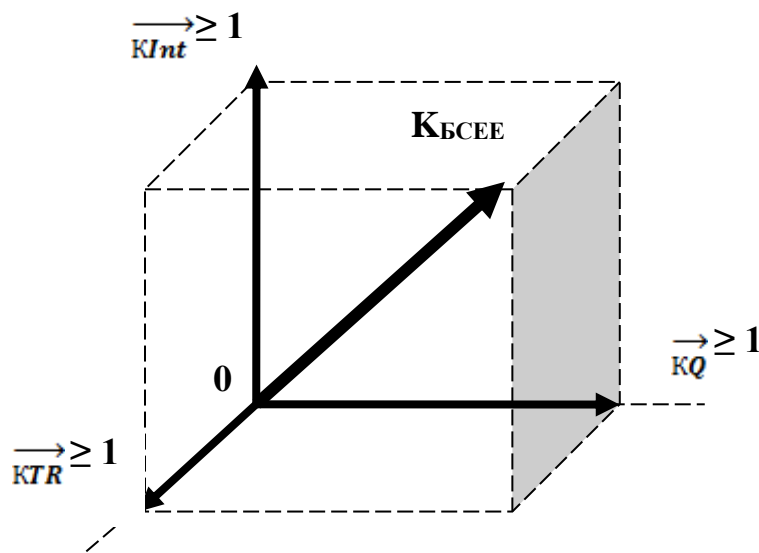


Рис. 2.1 Модель особистості як біо-соціо-економічного елемента у вигляді просторового комплексу векторів інтелектуалізації  $\vec{KInt}$ , біосоціалізації  $\vec{KQ}$  і трансформації  $\vec{KTR}$

Розроблено автором на основі [29]

Представлену на рисунку 2.1 інтерпретацію можна вважати комплексною моделлю характеристик особистості в процесі виконання останньою доручених їй керівництвом функцій за умови належного використання нею в цих процесах власного інтелекту та генерованих ним інтелектуальних продуктів

$$K_{\text{БСЭЭ}} = (K_{\text{Int}} + K_{\text{Q}} + K_{\text{TR}}) \geq 1 \quad (2.1)$$

При цьому:

$K_{\text{БСЭЭ}}$  – комплексний коефіцієнт трансформації особистості як біосоціоекономічного елемента – члена колективу;

$K_{\text{Int}} \geq 1$  – коефіцієнт інтелектуалізації особистості – здатність генерувати інтелектуальні продукти для використання ресурсів живої і неживої природи для виживання і розвитку;

$K_{\text{Q}}$  – коефіцієнт біосоціалізації особистості, коли особистість здатна забезпечити відношення  $K_{\text{Q}} = Q(\text{Rez})/Q(\text{Res}) \geq 1$  та стає соціально та біологічно значимим елементом суспільства, який забезпечує як своє існування, так і існування свого оточення за рахунок того, що кількісні показники результатів його діяльності  $Q(\text{Rez})$  переважають кількісні показники спожитих ним ресурсів  $Q(\text{Res})$ ;

$K_{\text{TR}} = W_{\text{Rez}}/W_{\text{Res}} \geq 1$  – коефіцієнт економічної трансформації, коли вартість створених особистістю цінних для суспільства результатів  $W_{\text{Rez}}$  перевищує вартість використаних для цього ресурсів  $W_{\text{Res}}$ .

Таким чином, запропонована модель інтелектуальних характеристик біосоціо-економічного елемента як елементарного носія людського капіталу в рамках підприємства відкриває можливості її подальшого використання в якості інструменту управління процесами планування, формування, розвитку і ефективного використання цього важливого активу. При цьому, «підвищення рівня інтелектуалізації людського капіталу» стає важливим завданням «керівників всіх рівнів управління» [24, с. 272], оскільки саме цей актив стає «основною формою його капіталізації» [24, с. 10] та «креації вартості» [30, с. 81].

Однак, якщо такі складові моделі особистості як коефіцієнт інтелектуалізації  $K_{\text{Int}}$  і біосоціалізації  $K_{\text{Q}}$  цілком відповідають концепціям Я і ВОНИ, то коефіцієнт трансформації  $K_{\text{TR}}$  в представленому вигляді відображає тільки трансформаційну здатність (продуктивність, ефективність) окремішньої особистості, не розкриваючи її роль, позицію і вклад в загальні результати функціонування колективу підприємства.

Тому, для того, щоб коефіцієнт трансформації  $K_{TR}$  можна було використати в процесах моделювання людського капіталу не тільки окремого індивідууму, а й індивідууму в групі, в підрозділі та в колективі підприємства загалом, вважаємо за необхідне і доцільне модифікувати суть і зміст коефіцієнта трансформації  $K_{TR}$  таким чином, щоб останній відображав ще і статус особистості як елементарного носія інтелекту в колективі.

За такого припущення, початкову модель біо-соціо-економічного елемента (Рис. 2.1) слід реінтерпретувати в інтелектуальну модель особистості, яка буде представлена такими складовими, як:

- особистісний інтелект (ОсІ – концепція Я);
- соціальний інтелект (СоІ – концепція ВОНИ);
- статусний інтелект (СтІ – виконавець або керівник).

Модифікована нами інтерпретація інтелектуальної моделі особистості представлена на рисунку 2.2.

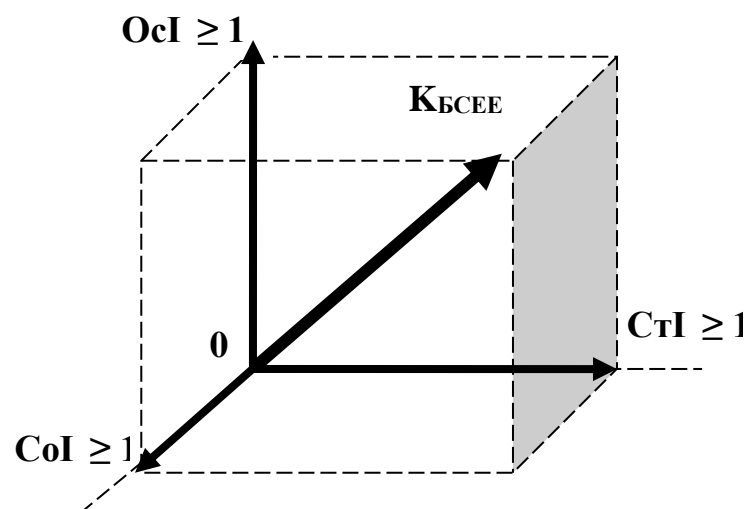


Рис. 2.2 Модифікована інтелектуальна модель особистості у вигляді просторового комплексу векторів особистісного інтелекту (ОсІ), соціального інтелекту (СоІ) і статусного інтелекту (СтІ)

Розроблено автором

Таким чином, інтелектуальна модель особистості демонструє зв'язок складових індивідуального інтелекту особистості (ІІ) з її людським капіталом у вигляді таких складових, як інтелектуальний (ІК), соціальний (СК) і статусний (

СтК) капітали, які є, нічим іншим, як продуктами активної діяльності індивідуального інтелекту (II)

Запропонована нами модифікація біо-соціо-економічної моделі окремішньої особистості, в подальшому може бути екстрапольованою на будь-яку множину елементарних носіїв інтелектуальних характеристик будь-якої організованої спільноти (групи, підрозділу, підприємства тощо), а це, в свою чергу, відкриває можливість аналізувати множинні моделі носіїв інтелекту із здобутим, розвинутиим та накопиченим ними людським капіталом і використання останнього для забезпечення на його основі успішного функціонування та сталого розвитку підприємства.

Однак, для цього спочатку необхідно проаналізувати можливість та обґрунтувати концепцію створення такої моделі інтелекту окремішньої особистості, складові якої є найбільш важливими для налагодження результативної та ефективної діяльності елементарного носія в певній спільноті таких же носіїв – людей (група, підрозділ, колектив підприємства) і яка зможе і повинна стати в майбутньому об'єктом управлінських впливів керівництва підприємства з метою формування, ефективного використання, а, в разі необхідності, і внесення в ці складові необхідних та доцільних змін.

## **2.2 Модель людського капіталу особистості як основа технологічного та інструментального забезпечення управління його розвитком**

Належне управління процесами і процедурами формування, розвитку і ефективного використання людського капіталу підприємств протягом тривалого часу виступають темами значного числа теоретичних досліджень і наукових публікацій методологічного і практично-прикладного характеру вчених різних країн. Цей інтерес обумовлено тим, що сьогодні людський капітал будь-якої організованої спільноти людей стає головним ресурсом забезпечення розвитку і



конкурентоспроможності будь-якої соціально-економічної системи, її здатністю створювати, розвивати і ефективно використовувати такий нематеріальний вид капіталу, як людський та визначати її економічну силу і здатність до ринкового успіху.

Саме в зв'язку з цим увага науковців останнім часом концентрується на проблемах створення якісно нових, потрібних у виробництві і на ринку праці продуктивних здібностей людських ресурсів – кадрового наповнення і основи будь-якого підприємства.

Слід зауважити, що зусиллями вітчизняних науковців уже вирішено багато питань з адаптації положень відомих теоретичних концепцій людського капіталу до потреб національного господарства, до існуючих реалій і умов функціонування його підприємств, а також сформульовані інноваційні рішення і рекомендації щодо їх використання в практиці управління реальними підприємствами.

Про це свідчать як численні публікації про результати розгляду і вирішення проблемних питань щодо методів, моделей, технік і технологій управління людським капіталом підприємств [10, 31, 32, 33, 34], розробка численних рекомендацій щодо методів вимірювання, аналізу, оцінки, обліку і контролінгу вартості людського капіталу [35 ÷ 50], доцільності інвестування в постійний розвиток і удосконалення [51 ÷ 57], а також впливу і мотивації потрібної підприємству поведінки його носіїв [58, 59, 60].

Проте, динамічні зміни в наукових поглядах на інтерпретацію процесів і об'єктів такої економічної категорії, як людський капітал підприємств, який, для прикладу, можна вважати створеним і сформованим внаслідок належного інвестування, накопичення і використання людиною обсягу «... здоров'я, знань, навичок, здібностей, мотивацій, який цілеспрямовано використовується в тій чи іншій сфері економічної діяльності, сприяє зростанню продуктивності праці і завдяки цьому впливає на зростання доходів свого власника, прибутку підприємства та національного доходу» [60], ще не привели до створення фундаментальної і одночасно зручної для використання в практичному управлінні моделі формування, збереження, примноження і ефективно-результативного

управління людським капіталом підприємства, в основі якої знаходився б його елементарний носій – людина з її інтелектом.

Виходячи з цього, виглядає цілком доцільною спроба створення такої моделі інтелектуальних характеристик людини як елементарного носія людського капіталу, яка б надала можливість управляти низкою процесів планування, організації формування, розвитку і використання, а також мотивації і контролю ЛК підприємства як певної суми людських капіталів його персоналу.

Якщо звернутись до відомих на сьогодні зразків і прикладів диференціації людських ресурсів сучасних підприємств за такими ознаками як людський, інтелектуальний, соціальний, структурний, споживчий, емоційний, компетенцій і т. п. капітали, то цілком очевидно стає необхідність і доцільність дослідити специфічні властивості проявів всіх цих складових в процесах капіталізації підприємствами результатів їх діяльності.

Однак, вітчизняні дослідники все частіше приходять до висновку про те, що всі раніше виділені нематеріальні складові в комплексі і створюють капітал підприємства, стаючи «основною формою його капіталізації» [61, с. 10] та т. зв. «креації вартості» [62, с. 81, 63], в зв'язку з чим «підвищення рівня інтелектуалізації людського капіталу» стає важливим завданням «керівників всіх рівнів управління» [64, с. 272].

Якраз із цих позицій проф. О. А. Грішнова і аналізує сукупність людського, інтелектуального і соціального капіталів, вказуючи, що спільними рисами останніх виступають такі економічні ознаки, як «ресурсність, прибутковість і конвертованість», а проф. О. М. Собко називає «індивідуальний», «колективний» і «соціальний» інтелектуальні капітали «інтелектуальними генераторами вартості підприємства» [62, 63]. При цьому, проф. О. Ю. Амосов і проф. Н. Л. Гавкалова також констатують, що «Формування та накопичення людського капіталу можливе лише при забезпеченні процесу інтелектуалізації ...», під яким пропонують розуміти «... процес поступового підвищення інтелектуального рівня людського капіталу на основі синтезу інформації, знань, умінь і навичок окремого індивіда, ...» [64, с. 272].

Спираючись на ці висновки, можемо стверджувати, що більшість спільних характеристик названих вище нематеріальних складових капіталу підприємств є похідними від інтелекту людини і генерованих ним результатів – інтелектуальних продуктів. Тобто, спільність певних рис всіх видів нематеріальних капіталів, і в першу чергу людського, визначається джерелом їх формування – людиною – «окремим індивідом», елементарним носієм і елементарним користувачем притаманного йому індивідуального інтелекту (ІІ).

Тому, слідуючи за логікою проф. О. А. Грішнкової, слід визнати, що в основі того, «що ми знаємо, вміємо та можемо» (ЛК) лежить умова наявності у будь-якого індивідуума інтелекту, що «інтелектуальний капітал є когнітивною складовою ЛК плюс особиста інтелектуальна власність» (ІК), тобто – інтелектуальною продукцією використання власного інтелекту цим же таки індивідуумом, а соціальний капітал (СК), будучи «своєрідним доповненням, каталізатором інших форм капіталу», що «полегшує індивіду <....> доступ до нових знань і навичок» є також характеристикою здатності інтелекту індивідуума до «конвертації ЛК, ІК та СК» [61, с. 11].

При цьому, хоча проф. О. А. Грішнова і стверджує, що «соціальний капітал» є атрибутом виключно міжлюдських взаємин, звернемо увагу на той відомий факт, що інтелект окремішнього індивідууму одночасно може орієнтувати його поведінку як на забезпечення його особистих цілей (егоїзм або Я+Я), так і на забезпечення інтересів оточуючого соціуму (альтруїзм або Я+ВОНИ), як це було інтерпретовано в [65]. Тому, можна вважати, що СК також виступає продуктом і характеристикою індивідуального інтелекту і поведінки елементарного носія.

Все вищенаведене дозволяє стверджувати, що як ЛК, так і ІК та СК, а також всі інші можливі складові нематеріальних капіталів підприємства є, в першу чергу, продуктами використання індивідуального інтелекту, тобто – результатами інтелектуальної активності людини – окремого члена колективу.

Тому, будь-які нові можливості в управлінні формуванням, розвитком і належним використанням таких нематеріальних капіталів індивідууму, як ЛК, ІК, СК тощо, слід шукати на основі дослідження таких функціональних залежностей,

як ЛК = F(II), ІК = F(II) і СК = F(II). Тобто, результатом запланованих і реалізованих необхідних та доцільних змін в індивідуальному інтелекті окремої людини шляхом її інтелектуалізації стануть прояви цих змін у вигляді отримання запланованих змін у всіх інших похідних характеристиках і результатах її інтелектуальної активності з гарантованим досягненням нею відповідних рівнів ЛК, ІК і СК.

Отриману відповідь на завдання пошуку нових можливостей управління змінами у формуванні, розвитку і використанні II, як основи формування, розвитку і використання ЛК, ІК, СК окремішнього індивідууму, в подальшому доцільно екстраполювати на обґрунтування і формулювання відповідних рекомендацій для уже детермінованої множини елементарних носіїв аналогічних характеристик будь-якої спільноти людей (групи, підрозділу, підприємства тощо).

Погодимось із тим, що це, однак, вимагає створення нової моделі не стільки феномену людського інтелекту, скільки створення моделі тих складових характеристик індивідуального інтелекту (II), які виступають найбільш впливовими і важливими для мотивації результативної та ефективної діяльності його носія в певній спільноті людей та можуть бути об'єктами необхідних і доцільних змін під дією управлінських впливів керівництва підприємства.

З числа особистісних, соціальних і статусних складових характеристик індивідуального інтелекту особи, найбільш важливими для будь-якого підприємства складовою його елементарного носія ми пропонуємо вважати його здатність до проявів креативності, диференційовану за критеріями піраміди інтелектуальної стратифікації людських спільнот на ординарний, неординарний і елітний інтелект [66 с. 24]. При цьому, диференціація не фіксує здатність особи до креативу, а її тільки приналежність до певної ступеня функціонального використання її інтелекту в ієрархічній структурі підприємства, де:

- ординарний II (OI) використовується його носієм для вирішення проблем і задоволення потреб на основі засвоєних знань та досвіду, які не вимагають інтелектуальних зусиль із створення нових інтелектуальних продуктів;

- неординарний ІІ (НІ) окрім вирішення проблем і задоволення потреб попереднього рівня на основі засвоєних знань і досвіду, а також вирішує проблеми і задовольняє потреби, які вимагають спеціальних знань, нового досвіду та інтелектуальних зусиль для створення нових інтелектуальних продуктів;

- елітний ІІ (ЕІ) окрім вирішення проблем і потреб двох попередніх рівнів, концентрується на виявленні, формулюванні та розв'язку проблем, які вимагають значних спеціальних знань, досвіду, та інтелектуальних зусиль з їх творчого удосконалення і модифікації.

Таким чином, інтелектуальна здатність до креативу відкриває можливості для переходу особи у вищі страти інтелектуальної піраміди за умови її зростання і генерування корисних для підприємства наслідків.

Наступною за значенням і важливістю для підприємств інтелектуальною характеристикою елементарного носія нами запропоновано вважати критерій його соціальності, під яким ми розуміємо сформовану в процесі виховання, знаннями і досвідом схильність до поведінкових проявів, визначених наукою як егоїзм, егоїстичний альтруїзм або альтруїстичний егоїзм (раціоналізм) і альтруїзм, які, на цілковито слушну думку проф. В. В. Білоцерківця, «... досі залишаються недостатньо розкритими в економічній науці та потребують додаткових досліджень» [67, с. 10]. Якщо диференціювати налаштованість інтелекту особистості на переважні прояви егоїзму, раціональності і альтруїзму, то можна стверджувати, що:

- егоїстичний ІІ (ЕГІ) користується сформованою у його носія системою ціннісних орієнтирів, головним мотивом і критерієм оцінки яких є пріоритетне задоволення власних інтересів;

- раціональний ІІ (ЕГ-АЛІ) інтелект користується сформованою у його носія системою ціннісних орієнтирів, які проявляються в актах переважного вибору ним збалансованої егоїстично-альтруїстичної поведінки щодо оточуючих людей;

- альтруїстичний інтелект (АЛІ) користується сформованою у його носія системою ціннісних орієнтирів, головним мотивом і критерієм моральної оцінки яких є задоволення інтересів іншої людини чи людей.

В цьому випадку ми отримали такі ж самі три інтелектуальні страти, а перехід з однієї в іншу також визначається станом інтелекту, необхідні зміни в якому можуть бути вмотивованими впливами керівництва.

Нарешті, ще однією незаперечно важливою характеристикою елементарного носія інтелекту в рамках будь-якого підприємства є породжене його інтелектом переконання необхідності і доцільності, а, відповідно, і прагнення до отримання певного статусу в піраміді ієрархічної стратифікації персоналу.

Поділ персоналу підприємств з їх ЛК за різними посадами було запропоновано і ретельно обґрунтовано автором дослідження [68, с. 191] за критеріями «зарплата», «витрати на навчання» і «витрати на соціальне страхування». Проте, автор, відображаючи посадові витрати на утримання елементарного носія на займаній посаді і стверджуючи, що «... саме інвестиції є проявом людського потенціалу і людського капіталу», не прийняв до уваги і не врахував інтелектуальну здатність цього носія до виконання важливої функції «інтелектуального генератора вартості підприємства».

В зв'язку з цим, нами запропоновано статусні характеристики індивідуальних інтелектуальних здібностей елементарних носіїв диференціювати за здатністю виконувати в спільноті людей посадові функції за трьома наступними рівнями:

- індивідуальний інтелект виконавця (ІВ) усвідомлено надає перевагу виконанню рутинних, стереотипних, стандартних видів активності, мінімізуючи власну відповідальність за результати групи (для прикладу, «люди Х» в теорії мотивації Д. МакГрегора [69], «послідовники» в «матриці лідерства» [70], «попутники» в координатах «індивідуалізм-синергізм» [71]);

- індивідуальний інтелект менеджера (ІМ) усвідомлено бере на себе відповідальність за спільну діяльність групи підпорядкованих людей в процесі досягнення запланованих керівництвом групи результатів (для прикладу, «люди Y» в теорії мотивації Д. МакГрегора [69], «співлідери» в «матриці лідерства»

[70], «професіонали» і «однодумці» в в координатах «індивідуалізм-синергізм» [71]);

- індивідуальний інтелект лідера (ІЛ) усвідомлено бажає і прагне займати лідируючі позиції в групі та володіє всім переліком необхідних для цього кваліфікацій і компетенцій (для прикладу, «лідери» в «матриці лідерства» [70] і «лідери» в [71]).

В такому разі, на основі використання інтерпретованих нами вище характеристик інтелекту особи до вирішення творчих завдань, соціальної орієнтованості елементарного носія і його прагнень до зайняття статусних позицій в ієрархічній структурі спільноти, ми можемо інтерпретувати останні у вигляді континуумів цих трьох варіантів за наростанням їх цінності для «генерування вартості підприємства і створити три базові двовірні матриці інтелектуальних характеристик в парах координат «творча здатність – критерій соціальності», «творча здатність – статус в групі» і «статус в групі – критерій соціальності» (Рис. 2.3).

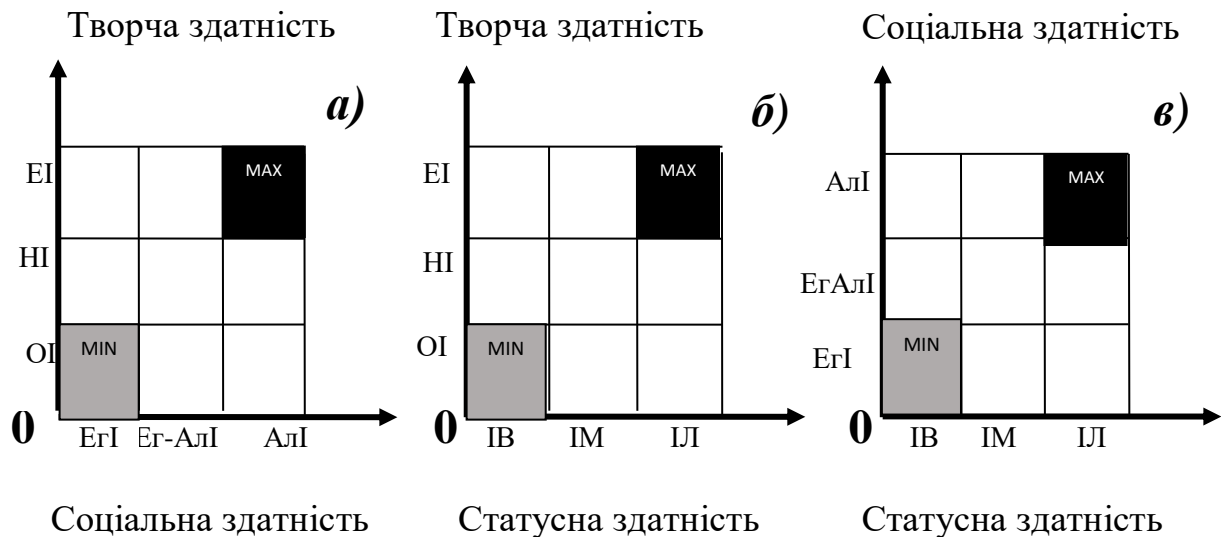


Рис. 2.3 Двовимірні матриці характеристик інтелекту особистості в координатах: «творча здатність – соціальна здатність», б) «творчість здатність – статусна здатність», в) «соціальна здатність – статусна здатність»

Розроблено автором

При цьому, оскільки поняття «матриця» дозволяє інтерпретувати дані про множини будь-яких характерних елементів чи ознак об'єкта дослідження, оцінки, діагностування, планування і т. п. (а в даному випадку – це «індивідуальний інтелект») нових варіантів їх спільного використання, взаємодії і нових ефектів від цього, така матриця стає джерелом додаткової інформації та інструментом дослідження, оцінки, діагностування і планування можливих та необхідних трансформацій цих елементів з отриманням бажаних наслідків, як це було продемонстровано в [72, 73, 74].

Так, для прикладу, аналізуючи матрицю в координатах «творча здатність – соціальна здатність», неважко помітити, що для інтересів спільноти (групи, підрозділу, підприємства) будуть найбільш корисними і важливими комбінації таких інтелектуальних характеристик особи, як «елітний інтелект – альтруїстичний інтелект», тобто суб-площини на перетині характеристик ЕІ-АІІ (Рис. 2.3а), «елітний інтелект – інтелект лідера» ЕІ-ІІІ (Рис. 2.3б) та «альтруїстичний інтелект – інтелект лідера» АІІ-ІІІ (Рис.2.3в).

Зауважимо при цьому, що інтелектуальні характеристики всіх інших можливих комбінацій будуть дещо гіршими з точки зору інтересів всієї групи. Однак, без сумніву до числа всіх прийнятних подвійних комбінацій слід віднести всі суб-площини, в яких пересікаються характеристики осіб з елітним і неординарним, альтруїстичним і раціональним, лідерським та менеджерським інтелектом.

Такі ж комбінації характеристик, як «ординарний інтелект – егоїстичний інтелект» (ОІ-ЕГІ), «ординарний інтелект – інтелект виконавця» (ОІ-ІВ) та «егоїстичний інтелект – інтелект виконавця» (ЕГІ-ІВ) описують особистостей, інтелектуальні характеристики яких є мінімально орієнтованими на інтереси спільноти (групи, підрозділу, підприємства). До найменш прийнятних варіантів слід цілком обґрунтовано віднести всі ті суб-площини, в яких є присутніми ординарний, егоїстичний інтелект простого виконавця.

Об'єднання всіх трьох двовимірних матриць за відповідними характеристиками інтелекту особи в просторову (тривимірну) матрицю її



інтелектуальних характеристик дає нам нову модель інтелекту, яка може використовуватись як інструмент опису, оцінки, діагностування і планування її інтелектуального розвитку (Рис. 2.4).

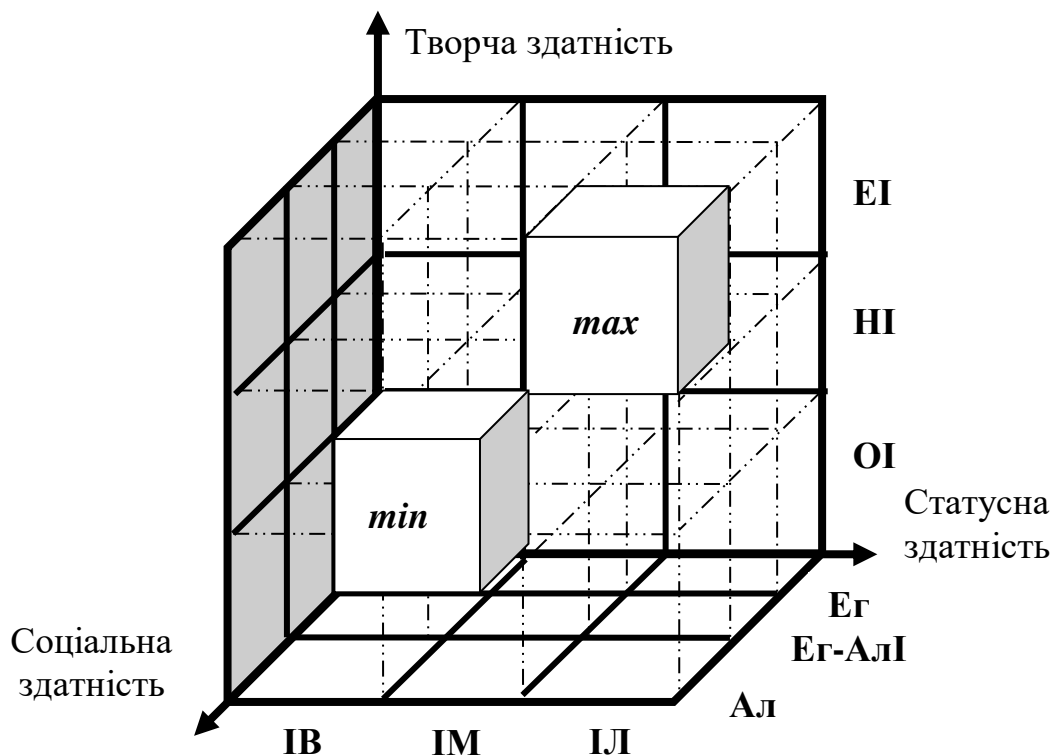


Рис. 2.4 Просторова матриця інтелектуальних характеристик особистості в координатах «творча здатність – соціальна здатність – статусна здатність» і позиціонування в ній характеристик осіб з мінімальною (*min*) і максимальною (*max*) «здатністю генерування вартості підприємства»

Розроблено автором

Рисунок 2.4 наглядно демонструє, що у створеній нами просторовій матриці інтелектуальних характеристик особистості максимальним (*max*) потенціалом корисності для забезпечення інтересів спільноти (групи, підрозділу, підприємства) шляхом «генерування вартості підприємства» володіє суб-простір, утворений на перетині тріади координат «елітний інтелект – альтруїстичний інтелект – інтелект лідера» EI-АлІ-ІЛ.

До числа інших частково прийнятних комбінацій в просторовій матриці слід віднести ті суб-простори, в координатах яких відображаються характеристики

осіб з елітним і неординарним, альтруїстичним і раціональним, лідерським та менеджерським інтелектом.

При цьому, будь-якому іншому суб-простору матриці із 25-ти можливих варіантів їх утворення відповідатимуть інтелектуальні характеристики осіб з дещо меншим потенціалом здатності «генерування вартості» для групи (підприємства). Однак прийнятними, знову ж таки, слід вважати ті суб-простори, в яких є присутніми характеристик елітного і неординарного, альтруїстичного і раціонального, лідерського і менеджерського інтелекту.

Характеристики ж осіб з мінімальним (*min*) потенціалом корисності для спільноти (групи, підрозділу, підприємства) описуються тріадою «ординарний інтелект – егоїстичний інтелект – інтелект виконавця» (OI – EI - IV, Рис. 2.4), а також всіма іншими суб-просторами, в координатах яких присутні складові ординарного, егоїстичного і виключно виконавчого інтелекту.

Можливість позиціонувати будь-якого члена організованої спільноти людей (групи, підрозділу, підприємства) або у 9-ти суб-площинах кожної двомірної матриці (рис. 2.3), або у 27-ми суб-просторах тривимірної матриці з'являється за умови підбору і використання відповідних тестових інструментів для тестування та оцінки персоналу підприємства на здатність інтелекту кожного працівника задовільнити певні вимоги до творчості, соціальності і статусності за запропонованими матричними інтерпретаціями критеріїв інтелектуальних характеристик особистості, а отримана при цьому інформація може і повинна ставати важливим підґрунтям для прийняття управлінських рішень щодо її потреб і можливостей в розвитку, кар'єрному рості і т. п.

Таким чином, організація і проведення тестування всіх  $N$  членів спільноти (групи, підрозділу, підприємства), а також диференціація та позиціонування останніх за творчими, соціальними і статусними інтелектуальними характеристиками в просторі запропонованої нами матриці може і повинно стати джерелом управлінської інформації для оцінки, аналізу, планування і реалізації потреб в розвитку інтелектуальних характеристик як окремих індивідуумів, так і

їх колективів, чим сприяти виконанню всіх функцій управління їх розвитком і належним використанням.

Запропоновані нами вище три площинні і одна просторова матриці покликані стати корисним інструментом управління процесами формування, постійного моніторингу, розвитку і використання будь-яких складових нематеріальних капіталів підприємств (ЛК, ІК, СК і т. п.), які детермінують можливості удосконалення всіх названих характеристик внаслідок реалізації традиційного комплексу управлінських функцій, спрямованих на досягнення окремою особистістю або їх певними групами необхідного рівня освіти, кваліфікації, знань, досвіду, а значить і можливостей їх носіїв до продуктивної, ефективної і високоякісної праці.

При цьому, виконана з допомогою матриці диференціація членів спільноти (групи, підрозділу, підприємства) за необхідними на тій чи іншій посаді інтелектуальними характеристиками (т. зв. профайли компетенцій) дозволить в результаті їх порівняння з отриманими іншими працівниками оцінками та виявлені відхилень, отримати цінну управлінську інформацію для прийняття рішень щодо:

- відповідності/невідповідності конкретного працівника необхідним інтелектуальним характеристикам займаної посади;
- потреб, можливості і доцільності розвитку інтелектуальних характеристик персоналу підприємства;
- складання навчальних програм для інкрементального нарощування інтелектуальних характеристик як кожного окремого працівника, так і всього колективу підприємства;
- планування і реалізації цілеспрямованих інкрементальних переміщень (управління кар'єрою) працівників з використанням професійних і соціальних ліфтів та фільтрів;
- розробки програм мотивації працівників для набуття ними ЛК, ІК і СК.

Оскільки необхідні підприємству зміни у всіх складових їх нематеріальних активів (ЛК, ІК, СК і т. п.) можна цілеспрямовано змінювати тільки через зміни в

інтелекті його носіїв (адже відсутність останнього виключає всі інші похідні структурні складові нематеріальних активів), то саме цією системою інтелектуальних характеристик визначатиметься здатність будь-якого працівника підприємства до творчої праці із створення доданої вартості або, іншими словами, якості окремого і сукупного працівника підприємства, компанії, корпорації, держави, на кінець людства.

Оскільки темою нашого дослідження є планування розвитку людського капіталу підприємства, а сам субпроцес розвитку людських ресурсів виступає одним із невід'ємних, найскладніших і надважливих складових в переліку всіх інших можливих субпроцесів загального процесу управління підприємством, виникає необхідність розробки рекомендацій із удосконалення або створення такої управлінської підсистеми, яка забезпечить підприємству необхідний для його успішного функціонування в ринковому оточенні рівень розвитку людського капіталу.

### **2.3 Система цільового управління забезпеченням необхідних підприємству інкрементальних змін його людського капіталу**

Зважаючи на те, що функція планування розвитку людського капіталу підприємства залишається тільки однією із багатьох складових загального процесу управління його функціонуванням, також на запропоновану вище модель планування цього розвитку, стає доцільним вмонтувати модель і необхідні для її реалізації технології та інструменти в загальний процес управління належним функціонуванням підприємства. При цьому, це слід зробити таким чином, щоб всі операції органу відповідального за розвиток людського капіталу приводили до позитивних змін в його капіталізації.

Адже, на основі результатів попереднього розділу, а також рекомендацій роботи [75] неважко прийти до висновку, що процес капіталізації підприємства відбувається внаслідок належного управління тими, хто причетний до «креації

вартості» або «генерування вартості» [61; 62] підприємства. Тобто – всіма складовими існуючого і діючого в рамках підприємства сукупного людського капіталу.

В зв'язку з цим, доцільно вказати, що свого часу залежність між станом людського капіталу підприємства та результативністю і ефективністю функціонування останнього авторами роботи [76] було інтерпретовано у вигляді гіпотетичної залежності

$$K_{\text{ЕФ}} = F(\text{ЛК}) = W_{\text{REZ}}/W_{\text{RES}} \geq 1, \quad (2.2)$$

де  $K_{\text{ЕФ}}$  – коефіцієнт ефективності функціонування підприємства, який визначається відношенням вартості всієї створеної та реалізованої продукції  $W_{\text{REZ}}$  до вартості всіх використаних для цього ресурсів  $W_{\text{RES}}$ .

Проте зауважимо, що запропонована цими авторами модель розкривала та пояснювала негативний вплив на результати діяльності підприємства певного переліку чинників, наявність яких сприяє мінімізації ЛК всіх категорій персоналу, в числі яких названі такі його складові, як дефіцит здібностей, інтелекту, необхідних знань, втрата професійних навиків, застарілий досвід тощо, ґрунтувалась на використаній ними інтерпретації нелінійної залежності «інтелект – ефективність» Е. Гізеллі [77]. Хоча це і є незаперечним свідченням того, що трактування поняття ЛК особи у вигляді комплексу таких складових, як інтелект, професійні здібності, навики, досвід і мотивація керівника і всіх його підлеглих повинна враховуватись в процесі спільного створення ними такого результату  $W_{\text{REZ}}$ , який би забезпечував виконання умови гіпотетичної залежності (2.2), зауважимо, що це саме вимагає і організації належного управління процесами формування і використання як особистого ЛК кожного члена персоналу, так і колективного ЛК підприємства за певними, спільними для всіх критеріями оцінки його стану і результатів використання.

Тому, виглядає цілком логічним, доцільним та необхідним кроком в процесі подальшого дослідження обґрунтування потреби, пошук, виявлення і детермінація можливостей створення нової підсистеми впливу на всі категорії персоналу такого переліку чинників, які б не тільки протидіяли мінімізації ЛК

підприємства, а сприяли б максимізації колективного ЛК підприємства та, як наслідок, впливали б на нарощування показників результативності і ефективності його діяльності.

З цих позицій запропоновану в [76] модель «людський капітал підприємства – ефективність функціонування» необхідно модифікувати шляхом доповнення такими чинниками, які в процесі мінімізації або втрат ЛК не просто нівелювали і компенсували ці втрати, а забезпечувався його випереджаючий розвиток за рахунок належного управління формуванням, постійним розвитком і контролінгом належного використання, а в структуру підприємства ввести структурний підрозділ з дорученням функцій управління процесами формування, розвитку і використання індивідуальних і колективного ЛК персоналу всіх без виключення категорій.

Виконання всіх вказаних завдань і функцій можна покласти і на уже існуючі в рамках підприємств підрозділи з управління людськими ресурсами. Однак, в основу їх діяльності повинна бути покладена ідеологія представленої нами на рисунку 2.5 схемою модифікованої моделі «людський капітал підприємства – ефективність функціонування».

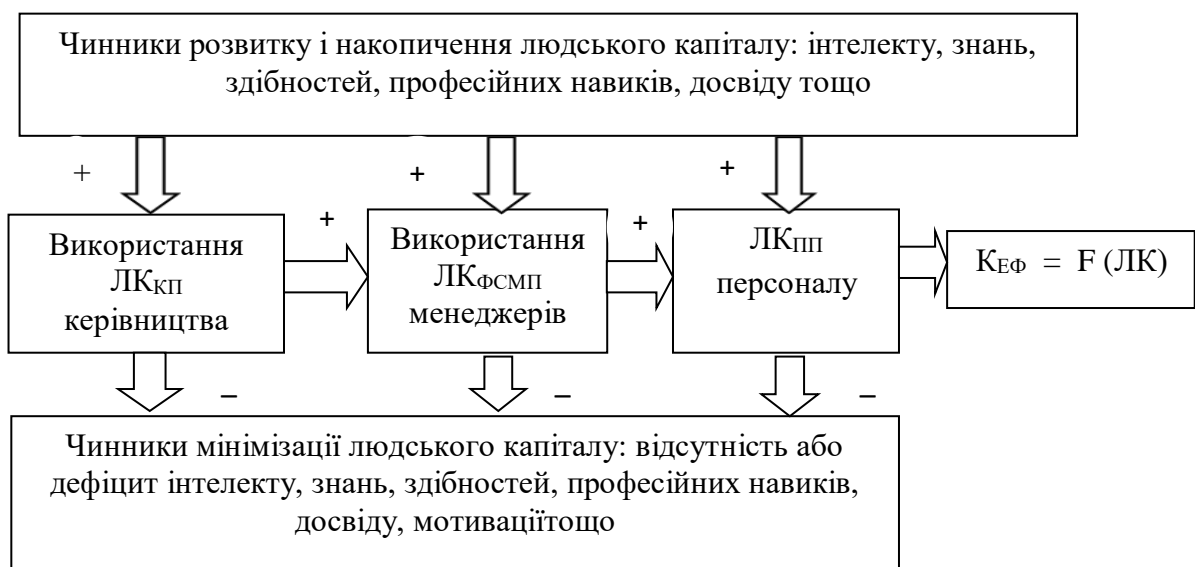


Рис. 2.5 Модифікована модель «людський капітал підприємства – ефективність функціонування»

Розроблено автором

В результаті цього реалізація всіх необхідних для належного функціонування підприємства процесів буде забезпечуватись тільки за виконання умови постійного моніторингу, оцінки, відновлення, розвитку, а також спільного і ефективного використання управлінського людського капіталу (ЛК<sub>КП</sub> – людського капіталу керівництва і ЛК<sub>ФСМП</sub> – функціонерів системи менеджменту) та виконавчого персоналу (ЛК<sub>ПП</sub> – людський капітал службовців, спеціалістів, робітників) для виконання умови (2.2) та зростання рівня капіталізації.

При цьому, цілком очевидно, що процеси рекрутингу, розвитку, накопичення і ефективного та результативного використання ЛК будь-якої особистості із числа персоналу як зокрема, так і всіх разом повинні бути добре керованими в першу чергу не керівництвом, а персоналом цього структурного підрозділу, місце, роль, мета і завдання якого в структурі управління діяльністю підприємства визначаються в процесі гармонізації цілей та інтересів окремих осіб та їх груп з вищою ланкою керівництва.

При цьому зауважимо, що інтерпретація, аналіз, синтез і оптимізація всіх процесів, які повинні протікати у будь-якому організованому утворенні, ґрунтується, як правило, на традиційно існуючому їх розподілі за вагомістю і важливістю вкладу в отримання кінцевого результату  $W_{REZ}$ .

Однак, дуже часто на рівні підприємств фахівці служб управління персоналом помилково вважають, що в кінцевому результаті діяльності підприємства присутній вклад тільки т. зв. основних процесів, тобто тих, які «створюють вартість» або «генерують вартість» [для прикладу, 61, 62, 63].

Проте, авторами дослідження [78] свого часу було доведено, що поділ процесів в організаційних системах тільки на основні і допоміжні є помилковим, оскільки в організаційній системі, будь-який технологічний процес, який можна вважати основним з позицій створення або «генерування вартості», відбувається внаслідок раніше прийнятих управлінських рішень щодо «генерування», будучи продовженням управлінського процесу. Тоді і передуючий цьому моменту управлінський процес, управлінське рішення також приймають участь в

генеруванні, а, значить, також вимагає всебічного забезпечення в т. ч. і відповідним ЛК.

Саме на підставі цього автори роботи [78] і запропонували розділити всі, без будь-яких виключень, процеси в рамках підприємств на управлінські, забезпечувальні (допоміжні) і виконавчі (основні), використання яких для опису процесу управління людським капіталом підприємства дає нам можливість диференціювати всі процеси в рамках підприємства у вигляді наступних субпроцесів:

- процеси управління ЛК вищого рівня (процес-суб'єкт – реалізуються керівництвом підприємства) – сума всіх дій керівництва з реалізації комплексу  $\Sigma U_i$  функцій планування, організування, мотивування і контролю використання наявних ресурсів підприємства вартістю  $W_{RES}$  для досягнення запланованого результату  $\Sigma R_i$  вартістю  $W_{REZ}$ ;

- процеси управління ЛК нижчого рівня (процеси-об'єкти + процеси-суб'єкти – реалізуються керівниками підрозділів) – всі дії ланцюжка керівників з обґрунтування, вироблення і реалізації управлінських рішень  $\Sigma u_i$  щодо використання ресурсів кожним із окремих виконавчих процесів з отриманням окремих результатів  $R_i$ ;

- всі види забезпечувальних (допоміжних) процесів (процеси-об'єкти + процеси-суб'єкти), які забезпечують управлінські процеси вищого і нижчого рівнів, а також виконавчих (допоміжних) процесів всіх необхідних підприємству видів (кадрове, фінансове, інформаційне, технічне, технологічне, консалтингове, охорони і захисту інтелектуальної власності тощо);

- всі види виконавчих (основних) процесів – послідовні дії об'єктів управлінського процесу вищого і/або нижчого рівнів, якими генеруються окремі результати  $r_i$  вартістю  $w_i$ , якими в комплексі формується кінцевий результат діяльності підприємства  $\Sigma R_i$  вартістю  $W_{REZ}$ .

Тоді, будь-який виконавчий (основний) процес може відбутися тільки після попереднього і на належному рівні проведеного управлінського процесу аналізу, обґрунтування і прийняття рішення щодо його доцільності, а також рішень щодо



всестороннього забезпечення процесу його реалізації (кадрового, фінансового, інформаційного, функціонального, консалтингового, технічного, технологічного, охорони праці і т. п.).

Тобто, в процесі «генерування вартості» ( $W_{REZ}$ ) або будь-якого іншого кінцевого результату діяльності підприємства  $\Sigma R_i$  беруть участь всі, без виключення, управлінські, забезпечувальні і виконавчі субпроцеси. При цьому, саме якістю управління забезпеченням реалізації цих субпроцесів (в т. ч. і формування та розвитку ЛК кадрового наповнення відповідних підрозділів) і буде визначатись конкурентоспроможність і конкурентоздатність підприємств.

Очевидно, що забезпечення всіх названих вище субпроцесів необхідним для їх належної реалізації персоналом (людьми – носіями інтелекту та ЛК, ІК і СК) вимагає як від керівництва, так і служби управління персоналом якісної реалізації окремої і важливої складової комплексного управлінського процесу, а саме – субпроцесу управління забезпеченням потреб всієї ієрархії підрозділів кадровим наповненням з відповідними показниками розвитку індивідуальних людських капіталів, необхідних і адекватних цілям та завданням виживання підприємства в конкурентному ринковому оточенні.

Оскільки нами досліджуються процеси планування розвитку людського капіталу підприємств, які виступають не просто однією, а невід'ємною і, на нашу думку, надважливою складовою з переліку всіх забезпечувальних субпроцесів, виникає необхідність імплементації ідеології моделі «людський капітал – ефективність функціонування» (Рис. 2.4) в загальну систему і процес управління підприємством.

Цілком очевидно, що для цього в структурі будь-якого підприємства слід сформувати елементарну процесну субструктуру з функціями управління ЛК. Це можна зробити і в підрозділі, на який покладено функції управління персоналом. Тоді результати його роботи впливатимуть на ефективність функціонування всіх інших підрозділів підприємства через вчасне і якісне забезпечення всіх інших процесів в рамках інших підрозділів персоналом з необхідними характеристиками і станом ЛК.

На рисунку 2.6 представлено запропонований нами варіант структурно-функціональної схеми взаємодії всіх видів управлінських, забезпечувальних (допоміжних) і виконавчих (основних) процесів в рамках підприємства, яка демонструє особливу позицію підрозділу з управління ЛК персоналу коли об'єктами його впливів стають всі без виключення людські ресурси інших підрозділів, процеси в цих підрозділах і, відповідно, генеровані ними результати.

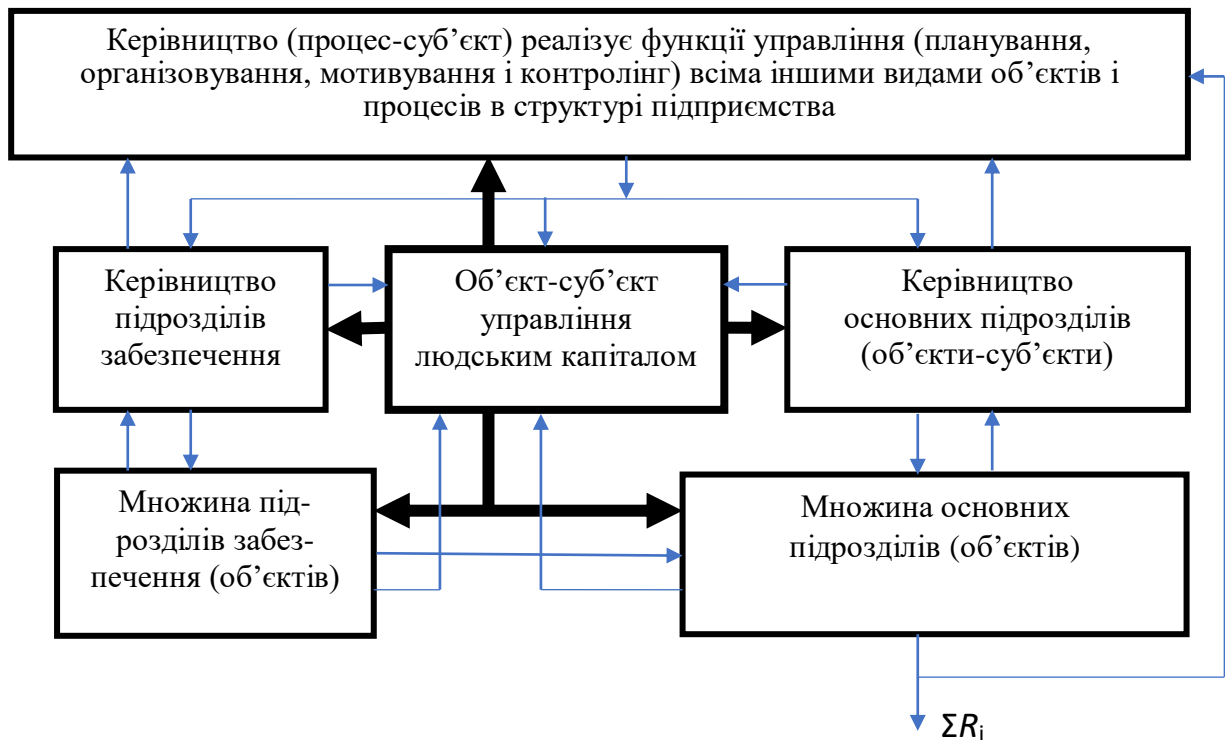


Рис. 2.6 Позиціонування підрозділу (служби) з функціями управління людським капіталом в структурі управління підприємством

Розроблено автором

На рисунку 2.6, окрім вказаних тонкими стрілками традиційних прямих і зворотних каналів управлінського впливу суб'єктів на об'єкти, канали впливу нового підрозділу управління ЛК всіх інших підрозділів-об'єктів продемонстровані потовщеними стрілками, звідки стає очевидним факт того, що всі інші підрозділи підприємства, якими використовується ЛК, стають об'єктами його впливів. Тобто, новий підрозділ, будучи об'єктом загального управління підприємством, в дорученій сфері відповідальності (ЛК) відіграє роль суб'єкта.

В такому разі, головними умовами забезпечення виживання і ринкового успіху будь-якого підприємства слід вважати:

- усвідомлення керівництвом пріоритетної необхідності і доцільності застосування щодо всього, без виключень, персоналу підприємства методів, технологій та інструментів ефективізації управління ЛК;

- створення в структурі системи управління підприємством підрозділу (служби) управління персоналом з дорученням виконання функцій оцінювання, аналізу, планування розвитку і належного використання ЛК, наділеного функціями суб'єктності щодо персоналу всіх інших підрозділів в структурі підприємства.

Таким чином, окрім уже традиційних для вітчизняних підприємств функцій підрозділів з управління персоналом з завданнями відбору, найму, організаційно-юридичного супроводу, звільнення і т. п., доцільно рекомендувати обов'язково ввести додаткову функцію управління людським капіталом всіх категорій персоналу із завданнями планування, постійного оцінювання і аналізу, моніторингу потреб розвитку і організації самого розвитку ЛК, що може і повинно суттєво посилити вплив підрозділу на результативність і ефективність діяльності всіх інших підрозділів і підприємства загалом.

Слід, однак, зауважити, що аналогічні за змістом завдання вирішуються в процесі т. зв. «кадрового контролінгу», який на думку автора дослідження [79, с. 29] є системою інформаційно-аналітичної і методичної підтримки управлінських рішень щодо персоналу «... з метою підвищення ефективності організації» – сформульованої вище мети планування ЛК.

Зауважимо, що подібну мету ставили перед собою і автори низки вітчизняних досліджень з запровадження систем кадрового контролінгу в організаціях і підприємствах [для прикладу, 80, 81, 82, 83, 84] з орієнтацією на удосконалення ефективності діяльності складних ієрархічних господарських систем [85].

Проте, практично всі ці роботи не брали до уваги і не ставили завдань з комплексного оцінювання ЛК персоналу підприємстві, внаслідок чого проблеми,

процеси і процедури планування розвитку та удосконалення ЛК шляхом управління кар'єрними переміщеннями персоналу з метою підвищення ефективності діяльності підприємства більшістю авторів не розглядались.

Разом з цим, авторками дослідження [86, с. 197] було зауважено, що «... контролінг персоналу слід віднести до соціально-орієнтованої концепції контролінгу, оскільки ця концепція створена для людини і її складовою виступає людина». Оскільки ж для підприємства основною ціннісною характеристикою і головним ресурсом виступає людський капітал як окремішньої особи, так і їх організованих груп, то цілком очевидно, що як і в традиційній системі управління персоналом, так і в системі «кадрового контролінгу» процеси і результати оцінювання ЛК персоналу за встановленими керівництвом підприємства критеріями повинні бути забезпеченими інформаційно-аналітичними матеріалами для належного моніторингу і оцінки його стану, планування розвитку і організації належного використання.

В такому випадку, в основі належного функціонування підрозділу управління ЛК персоналу підприємства повинні лежати оцінки, які отримані в результаті постійного моніторингу і оцінки його стану у всіх підрозділах, з наступним формуванням для керівництва підприємства рекомендацій і пропозицій щодо нових потреб, можливих шляхів і необхідних ресурсів для його удосконалення, а головною функцією такого підрозділу стає отримання вчасної, якісної, достовірної і релевантної інформації про стан і оцінки ЛК особи, групи чи груп осіб.

Аналогічні завдання, в країнах з еволюційно розвинутою ринковою економікою виконуються т. зв. «асесмент-центрами» (Assessment Center), які надають такі послуги підприємствам на замовлення [для прикладу, 87, 88].

Подібні методи, технології та інструменти моніторингу і оцінки персоналу підприємств з використанням асесмент-центрів (АЦ) уже використовуються і в Україні, що засвідчується низкою численних публікацій [89 ÷ 95].

Отже, запропоновані нами функції управління ЛК персоналу підприємства покладені для виконання на новий структурний елемент одного із

забезпечувальних підрозділів, інтегрують одночасно як уже відомі функції та завдання процедур соціально орієнтованого кадрового контролінгу, так і всього набору послуг новітніх асесмент-центрів. При цьому, головними завданнями таких підрозділів є інформаційно-аналітичне і методичне сприяння формуванню керівництвом підприємства рішень щодо планування розвитку і належного використання ЛК персоналу з орієнтацією на максимізацію показників результативності і ефективності спільної діяльності.

Слід зауважити, що виконане нами порівняння критеріїв оцінювання запропонованої нами просторової моделі оцінювання інтелектуальних характеристик особистості (Рис. 2.4) із суттю і змістом оціночних критеріїв технології асесмент-центрів, демонструють повне співпадіння (Див. Таблицю 2.1).

Таблиця 2.1 – Змістовне порівняння критеріїв моделі АЦ і просторової моделі інтелектуальних характеристик особистості

Критерії просторової моделі	Критерії оцінювання АЦ [96]
Творча здатність інтелекту: - ординарний; - неординарний; - елітний.	1. Інтелектуальний критерій, де аналізуються здатність приймати самостійні рішення, перевага в діях логіки та інтуїції, здатність концентрувати увагу на загальних рисах або деталях.
Соціальна здатність інтелекту: - егоїстичний; - раціональний; - альтруїстичний.	2. Емоційний критерій, де аналізуються здатність протистояти стресам, контролювати емоції, виявляється система цінностей (кар'єра, сім'я, хобі). 3. Комунікаційний критерій, де аналізуються здатність будувати взаєностосунки з колегами і підлеглими, вміння впливати на людей, вміння слухати і чітко викладати свої погляди, а також такі якості особистості, як уважність, відкритість, доброзичливість.
Статусна здатність інтелекту: - виконавець; - менеджер; - лідер.	4. Критерій самооцінки, де аналізуються професійна і особистісна самооцінка, рівень амбітності, потреба в розвитку, оцінка власного потенціалу. 5. Критерій лідерських якостей. Тут аналізуються ряд професійних якостей: здатність керувати людьми або надання переваги працювати під керівництвом, схильність до творчої роботи чи до одноманітної діяльності, а також мотивація діяльності працівника (прагнення влади, матеріальне благополуччя, ріст і удосконалення).

Однак зауважимо, що, якщо за своїм змістом критерії особистісних інтелектуальних характеристик повністю співпадають, то за обсягами роботи, необхідної для отримання, обробки, оцінки, інтерпретації і використання

необхідної керівництву підприємства інформації для управління ЛК персоналу, запропоновані нами модель, метод і тестовий інструментарій повинні бути більш доступними і зручними для використання відповідними підрозділами окремих підприємств, аніж звернення підприємств до послуг спеціалізованих АЦ.

Таку доступність і зручність забезпечує запропонований, обґрунтований і апробований нами у роботі [97] математично-тестовий інструментарій для дослідження ЛК особистості з можливістю його використання як для отримання індивідуальних оцінок ЛЕ членів персоналу підприємства, так і для формування інформаційних масивів для оцінок стану ЛК окремих підрозділів та підприємства в цілому.

Ми виходили з того, що ЛК індивідуума, будучи функцією його індивідуального інтелекту ( $\Pi$ ), робить цей індивідуальний інтелект тою незалежною змінною, яка повністю визначає стан ЛК за наступними трьома здатностями окремого індивіда:

- творчої здатності ( $CrA$ ),
- соціальної здатності ( $ScA$ ),
- статусної здатності ( $StA$ ).

Тоді,  $\Pi = u(CrA, ScA, StA)$ , де  $u$  – це невідома функція від трьох змінних, що зростає по кожній із них.

В результаті такої інтерпретації математично задача зводиться до підбору такої функції, яка б задовольняла цим умовам та була адекватним мірилом індивідуального інтелекту.

Відповідно до сформульованих мети і завдань нашого дослідження та з врахуванням рекомендацій попередніх результатів, отриманих нами ж в роботі [98], сформульовано наступні припущення:

- $CrA \in [0; \max_{CrA}]$ , де  $\max_{CrA}$  – найбільше можливе значення творчої здатності окремого індивіда;
- $ScA \in [0; \max_{ScA}]$ , де  $\max_{ScA}$  – найбільше можливе значення соціальної здатності окремого індивіда;

-  $StA \in [0; \max_{StA}]$ , де  $\max_{StA}$  – найбільше можливе значення статусної здатності окремого індивіда.

За аналогією з використаним у роботі [75] графічною інтерпретацією проміжку змін кожного виду здатностей, кожна з них підлягає роділу на три підпроміжки, якими характеризуються три можливі стани змінних  $CrA, ScA, StA$ .

Зокрема, параметр  $ScA$  може приймати значення і оцінюватись за наступними трьома станами:

- егоїстичний інтелект ( $EgI$ ) при  $ScA \in [0; \max_{ScA}/3]$ ;
- раціональний інтелект ( $EgI - AI$ ) при  $ScA \in [\max_{ScA}/3; 2 \cdot \max_{ScA}/3]$ ;
- альтруїстичний інтелект ( $AI$ ) при  $ScA \in [2 \cdot \max_{ScA}/3; \max_{ScA}]$ .

Параметр  $CrA$  також може перебувати і оцінюватись наступними трьома станами:

- ординарний інтелект ( $OI$ ) при  $CrA \in [0; \max_{CrA}/3]$ ;
- неординарний інтелект ( $NI$ ) при  $CrA \in [\max_{CrA}/3; 2 \cdot \max_{CrA}/3]$ ;
- елітний інтелект ( $EI$ ) при  $CrA \in [2 \cdot \max_{CrA}/3; \max_{CrA}]$ .

Аналогічним чином можливі стани і оцінки параметру  $StA$  описуються наступними залежностями:

- інтелект виконавця ( $IP$ ) при  $StA \in [0; \max_{CrA}/3]$ ;
- інтелект менеджера ( $IM$ ) при  $StA \in [\max_{StA}/3; 2 \cdot \max_{StA}/3]$ ;
- інтелект лідера ( $IL$ ) при  $StA \in [2 \cdot \max_{StA}/3; \max_{StA}]$ .

В такому випадку, найпростішим варіантом невідомої функції  $u$  може бути евклідова (природна) норма у тривимірному дійсному просторі, тобто

$$u = \|\cdot\|_{\mathbb{R}^3}. \quad (2.3)$$

Враховуючи той факт, що евклідова (природна) норма у згаданому просторі для вектора  $(x, y, z) \in \mathbb{R}^3$  визначається модулем цього вектора, або його довжиною (абсолютною величиною)

$$\|(x, y, z)\| = \sqrt{x^2 + y^2 + z^2}, \quad (2.4)$$

то, за умови такого вибору функції  $u$ , нормовану міру індивідуального інтелекту можна обчислювати наступним чином:

$$II = \sqrt{\frac{CrA^2 + ScA^2 + StA^2}{3}}. \quad (2.5)$$

Окрім цього, є очевидним, що орт, який характеризує інтелектуальні характеристики особистості та визначається як орт загального вектора суми трьох координат  $CrA, ScA, StA$ :

$$IX = \frac{1}{II} \cdot \left( \frac{CrA}{\sqrt{3}}, \frac{ScA}{\sqrt{3}}, \frac{StA}{\sqrt{3}} \right) = \left( \frac{CrA}{\sqrt{\frac{CrA^2 + ScA^2 + StA^2}{3}}}, \frac{ScA}{\sqrt{\frac{CrA^2 + ScA^2 + StA^2}{3}}}, \frac{StA}{\sqrt{\frac{CrA^2 + ScA^2 + StA^2}{3}}} \right) \quad (2.6)$$

Якщо ідеальний варіант орта, який описує інтелектуальні характеристики особистості, математично можна предтавити як

$$IX = \frac{\frac{\max_{CrA}}{\sqrt{3}}, \frac{\max_{ScA}}{\sqrt{3}}, \frac{\max_{StA}}{\sqrt{3}}}{\sqrt{\frac{\max_{CrA}^2 + \max_{ScA}^2 + \max_{StA}^2}{3}}}, \quad (2.7)$$

то ідеальний варіант інтелектуальної характеристики особистості можна визначити як вектор розбалансування її інтелектуальних характеристик

$$\vec{ur} = \frac{(\max_{CrA} - CrA; \max_{ScA} - ScA; \max_{StA} - StA)}{\sqrt{3}} \quad (2.8),$$

і відповідного показника

$$ur = \max \frac{\{\max_{CrA} - CrA; \max_{ScA} - ScA; \max_{StA} - StA\}}{\sqrt{3}}. \quad (2.9)$$

Враховуючи дуже незначну ймовірність досягнення особою ідеального варіанту орта інтелектуальних характеристик, припустимо, що достатньою умовою досягнення нею показників  $CrA, ScA, StA$  є відповідність цих показників максимально можливим їх значенням:  $2/3 \left( \frac{2}{3} \cdot \max_{CrA}; \frac{2}{3} \cdot \max_{ScA}; \frac{2}{3} \cdot \max_{StA} \right)$ .

В такому випадку, стає доцільним прийняти до розгляду і аналізу так званий виправлений вектор розбалансування ( $\vec{cur}$ ):



$$\vec{cur} = \frac{\left( CrA - \frac{2}{3} \cdot \max_{CrA}; ScA - \frac{2}{3} \cdot \max_{ScA}; StA - \frac{2}{3} \cdot \max_{StA} \right)}{\sqrt{3}}. \quad (2.10)$$

Таким чином, якщо всі компоненти цього узагальненого вектора характеризуються позитивними значеннями, то оцінювану за цими критеріями особу слід вважати такою, що певним чином задовільняє варіант ідеального працівника.

У випадку, якщо хоча б одна із складових загального вектора є від'ємною, то обумовлена комплексом цих показників інтелектуальна здатність особистості вимагає удосконалення або обов'язково повинна бути врахована керівництвом підприємства при прийнятті рішень щодо доцільності її подальшого розвитку і кар'єрного зростання або ротаційного переміщення.

Подальше використання вироблених нами рекомендацій щодо оцінювання і позиціонування будь-якої особистості в просторі бажаного для підприємства стану ЛК працівників всіх категорій з множини  $N$  його персоналу вимагає виконання комплексу уже практичних досліджень та експериментальної перевірки валідності запропонованих нами інструментів для оцінювання, планування заходів з розвитку і ефективного використання людського капіталу особистостей вимагає пошуку, обґрунтування, адаптації та практичної апробації в умовах діючих підприємств.

З цією метою слід напрацювати необхідне для цього методичне забезпечення і оціночний інструментарій у вигляді опитувальників, тестів та ідентифікації об'єктивних інтелектуальних характеристик кожної особи, їх поточного і очікуваного впливу на ефективність діяльності підприємств.

Для створення інструментарію оцінювання за всіма трьома складовими II і ЛК нами запропоновано використати уже відомі і апробовані методи оцінювання.

Для прикладу, творча здатність особи, її готовністю до творчого аналізу та синтезу інформації, до організації і реалізації виробничих процесів, до генерування і втілення як власних, так і запозичених ідей, які в дослідженні проф. Кіся С. Я. ідентифіковані як процес інтелектуалізації персоналу, вважаємо за

доцільну оцінювати складову  $CrA$  з використанням запропонованого в цьому дослідженні оригінального опитувальника [2, с. 457].

Запропонований опитувальник включає 33 запитання, відповіді на які респондент повинен надати в наступному вигляді: погоджуюсь – 3 бали, не погоджуюсь – 1 бал, вагаюсь – 0 балів, а результати опитування ідентифікуються у вигляді трьох блоків, за кожним з яких розраховується набрана сума балів. Блок питань, за якими респондент отримав найбільшу кількість балів дає можливість оцінювати рівень творчої здатності особи в трьох числових інтервалах: від 0 до 0,399 – низький (ординарний інтелект - ОІ), 0,4 до 0,699 – середній (неординарний інтелект - НІ), 0,7 до 1 – високий (елітний інтелект - ОІ).

Таким чином, форма для встановлення результатів опитування особи для оцінки за критерієм  $CrA$  представлена у вигляді таблиці 2.2.

Таблиця 2.2 – Інтерпретація результатів опитування для встановлення рівня творчої здатності інтелекту  $CrA$  особи

№ питання в опитувальнику	Рівень творчої здатності ( $CrA_{рівень}$ )	Максимальна кількість балів ( $\max_{балів}$ )	Отримана кількість балів ( $\sum_{балів}$ )	Ваговий коефіцієнт творчої здатності ( $K_{CrA} = \frac{\sum_{балів}}{33}$ )
1, 2, 4, 15, 17, 22, 23, 24, 26, 27, 28	високий	33	X	X
3, 8, 10, 11, 12, 16, 29, 30, 31, 32, 33	середній	33	X	X
5, 6, 7, 9, 13, 14, 18, 19, 20, 21, 25	низький	33	X	X

При цьому, унормування рівня творчої здатності особи пропонуємо здійснювати з використанням вагового коефіцієнта  $K_{CrA}$  таким чином:

$$CrA_{рівень} = \max_{CrA_{рівень}} \times K_{CrA}, \quad (2.11)$$

де,  $\max_{CrA_{рівень}}$  – максимальна величина творчої здатності за кожним рівнем, яка може набувати значень 0,399; 0,699 або 1.

Отримання інформації щодо рівня соціальної здатності інтелекту особи за встановленням значення її  $ScA$  пропонуємо на основі врахування про неї думки оточуючих (в першу чергу, працівників одного відділу, підрозділу, департаменту

або підприємства), оцінці вміння поводитись в конфліктних ситуаціях, приймати рішення на основі попередніх консультацій та інше.

Для цього нами обрано широко відомий опитувальник Кеннета Томаса (Kenneth W. Thomas) та Ральфа Кілмана (Ralph H. Kilmann), зміст та можливість проходження якого доступні на багатьох інтернет-ресурсах [для прикладу, 98], привести який приводиться у відповідність потребам визначення числового значення  $ScA$  шляхом формування аналогічно з таблицею 2.1 форми встановлення результатів діагностики (див. Табл. 2.2) з використанням вагового коефіцієнта соціальної здатності  $K_{ScA}$  наступним чином

$$ScA_{рівень} = \max_{ScA_{рівень}} \times K_{ScA}, \quad (2.13)$$

де,  $\max_{ScA_{рівень}}$  – максимальна величина рівня творчої здатності особи, яка може набувати значень 0,399, 0,699 або 1.

Таблиця 2.3 – Інтерпретація результатів опитування для встановлення  $ScA$  особи

№ питання в опитувальнику Томаса-Кілмана	Рівень соціальної здатності ( $ScA_{рівень}$ )	Максимальна кількість балів ( $\max_{балів}$ )	Отримана кількість балів ( $\sum_{балів}$ )	Ваговий коефіцієнт соціальної здатності ( $K_{ScA} = \frac{\sum_{балів}}{\max_{балів}}$ )
3А, 6В, 8А, 9В, 10А, 13В, 14В, 16В, 17А, 22В, 25А, 28А, 1А, 5В, 6А, 7А, 9А, 12А, 15В, 17В, 19В, 20В, 27А, 29В.	низький	24	X	X
2В, 5А, 8В, 11А, 14А, 19А, 20А, 21В, 23В, 26В, 28В, 30Б, 1В, 3В, 4В, 11В, 15А, 16А, 18А, 21 А, 24А, 25, 27В, 30А.	середній	24	X	X
2А, 4А, 7В, 10В, 12В, 13А, 18В, 22А, 23А, 24, 26А, 29А.	високий	12	X	X

Нарешті статусна здатність інтелекту особи  $StA$ , визначену видатним економістом, лауреатом Нобелівської премії, Джон Харсаньї (John Ch. Harsanyi) як «соціальний статус» або «соціальний ранг», який «..., є найважливішим стимулом та спонукальною силою соціальної поведінки» [99].

Серед існуючого різноманіття поглядів і підходів до визначення параметрів  $StA$ , то з відомих пропозицій [для прикладу, 100, 101, 102, 103] можна і слід вибрати ті, які є найбільш спільними для різних суспільств і придатними для оцінки осіб однієї спільноти (групи, підрозділу, колективу) за посадою, освітою, знаннями, навичками, професіоналізмом, доходами.

При цьому, оцінку відібраних суб'єктивно-об'єктивних параметрів  $StA$  пропонується проводити за наступним алгоритмом:

- оцінювання параметрів  $StA$  особи;
- визначення значення  $StA$  особи;
- інтерпретація результатів розрахунку  $StA$  особи.

В таблиці 2.4 приведено порядок оцінювання (самооцінювання) значення статусної здатності інтелекту  $StA$  особи.

Ваговий коефіцієнт  $k_i$  для унормування цього коефіцієнта визначається експертним методом з тим, щоб виконувалася рівність:

$$\sum_{i=1}^6 k_i = 1. \quad (2.14)$$

Загалом, значення  $StA$  особи вираховуємо за формулою:

$$StA = \sum_{i=1}^6 k_i \frac{t_i}{t_{\max i}} \quad (2.15),$$

а результати розрахунку  $StA$  інтерпретуємо наступним чином:

- $0 \leq ScA \leq 0,399$  – низький рівень статусної здатності;
- $0,4 \leq ScA \leq 0,699$  – середній рівень статусної здатності;
- $0,7 \leq ScA \leq 1$  – високий рівень статусної здатності.

Таблиця 2.4 – Порядок оцінювання статусної здатності інтелекту  $StA$  особи

Параметр	Ваговий коефіцієнт, $k_i$	Характеристика параметра	Бали/ Діапазон балів/ Шкала	Максимальна сума балів, $t_{max i}$	Бал респондента, $t_i$
Посада	0,2	Менеджер нижчої ланки управління	1	3	
		Менеджер середньої ланки управління	2		
		Менеджер вищої ланки управління	3		
Освіта	0,15	Неформальна освіти (курси, тренінги, семінари та ін.)	1	20	
		Ступінь вищої освіти бакалавр	2		
		Ступінь вищої освіти спеціаліст	3		
		Ступінь вищої освіти магістр	4		
		Ступінь MBA	5		
Ступінь PhD	5				
Знання	0,17	Рівень знань, необхідний для виконання професійних обов'язків на актуальній позиції	1-10	20	
		Рівень знань, необхідний для виконання професійних обов'язків на вищій позиції, на яку претендує індивід	1-10		
Навички	0,18	Рівень навичок, необхідний для виконання професійних обов'язків на актуальній позиції	1-10	20	
		Рівень навичок, необхідний для виконання професійних обов'язків на вищій позиції, на яку претендує індивід	1-10		
Професіоналізм	0,18	Рівень професіоналізму, необхідний для виконання професійних обов'язків на актуальній позиції	1-10	20	
		Рівень професіоналізму, необхідний для виконання професійних обов'язків на вищій позиції, на яку претендує індивід	1-10		
Дохід	0,12	Низький рівень доходу	1	3	
		Середній рівень доходу	2		
		Високий рівень доходу	3		
Разом	X	1	X	86	X

Запропонований вище порядок і набір тестових інструментів для визначення складників творчої здатності ( $CrA$ ), соціальної здатності ( $ScA$ ) і статусної здатності ( $StA$ ) індивідуального інтелекту особистості та пов'язаного з ним індивідуального людського капіталу було апробовано при проведенні опитування групи осіб у складі 20 чоловік, які станом на 01.11.2019 р. здобували ступінь

магістра в Інституті післядипломної освіти (ІПО) Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу (ІФНТУНГ) за нафтогазовими спеціальностями.

Респондентами стали працівники одного з найбільших нафтогазових підприємств, у складі якого перебувають географічно віддалені один від одного виробничі підрозділи, а учасники опитування, які погодились прийняти участь в експерименті, мають як спільні, так і відмінні об'єктивні характеристики, що дозволяє зробити висновок про репрезентативність вибірки та її максимальну наближеність до типового складу працівників будь-якого відділу, підрозділу, департаменту або підприємства.

Опитування проводилось з використанням технології інтерв'ювання, в ході якого особі-респонденту пропонувалось заповнити таблиці і самостійно здійснити підрахунок загальної суми балів. Для отримання інформації щодо розрахунку  $CrA$  та  $ScA$  формувались відповідні google-форми із забезпеченням доступ для їх заповнення всіма респондентами та здійсненням автоматичного підрахунку результатів.

Отримані і проаналізовані за участю респондентів результати та оцінки дозволили прийти до попередніх висновків про те, що запропонований підхід, тести і розроблений математично-тестовий інструментарій може мати практичне застосування в якості одного з елементів методології оцінки ЛК підприємства, оскільки:

- дозволяє службам персоналу підприємств ідентифікувати індивідуальні і групові потреби удосконалення особистості за визначеними параметрами;
- розробляти та реалізовувати персоналізовані програми і траєкторії розвитку як для окремих індивідуумів, так і для їх груп.

Зауважимо, що експертами компанії McKinsey Global Institute в недавно опублікованому дослідженні, присвяченому управлінню змінами в організаціях, було наголошено, що однією із обов'язкових умов вчасних та якісних змін в колективах компаній є виконання наступного переліку дій:

- постійне оновлення списку талановитих працівників;

- надання їм можливості розширювати вплив на процеси;
- встановлення та відстеження контрольних показників;
- створення програми для їх навчання і розвитку навиків [104].

Фактично, всі ці дії повністю відображають запропонований нами порядок і технологію інтерв'ювання та використання інформації про результати ідентифікації індивідуальних і групових потреб удосконалення і розвиток ЛК персоналу підприємства.

Для розширення та удосконалення можливостей його використання наступні дослідження доцільно спрямувати на підготовку і проведення масштабних опитувань, а також удосконалення математичної обробки і графічної інтерпретації отриманих індивідуальних і групових результатів шляхом використання теорії ймовірності та технології просторового моделювання, що забезпечить більш ґрунтовну розробку рекомендацій і відповідних управлінських рішень щодо удосконалення процесів капіталізації підприємств через відповідні програми з розвитку персоналу всіх категорій, всіх підрозділів і процесів.

Таким чином, наступним кроком слід здійснити перехід до експериментальної апробації модифікованої моделі «людський капітал підприємства – ефективність функціонування» шляхом імплементації функцій управління людським капіталом в підрозділі управління персоналом системи управління підприємством, а також апробувати функціональний вплив новостворених у будь-якому вигляді служб управління людським капіталом підприємств для отримання і належного використання керівництвом підприємства достовірної інформації про стан його людського капіталу.

## **Висновки до розділу 2**

Таким чином, в результаті аналізу концептуальних засад і можливостей розвитку підприємства завдяки керованого нарощування людського капіталу його персоналу, розробки моделі цього капіталу та її використання якості основи для

технологічного та інструментального забезпечення управління його розвитком підсистемою цільового управління забезпеченням необхідних підприємству інкрементальних змін його стану, були отримані підстави для формулювання наступних узагальнень і висновків:

1. Запропонована модифікація біо-соціо-економічної моделі окремішньої особистості з допомогою якої продемонстровано зв'язок складових її індивідуального інтелекту (ІІ) з її ж людським капіталом (ЛК), який інтерпретовано комплексом таких складових, як інтелектуальний (ІК), соціальний (СК) і статусний (СтК) капітали, які є продуктами активної діяльності індивідуального інтелекту (ІІ) і доведено, що вони можуть бути використані для управління ЛК будь-якої множини елементарних носіїв інтелектуальних характеристик будь-якої організованої спільноти (групи, підрозділу, підприємства тощо), що відкриває можливість аналізувати множинні моделі носіїв інтелекту і людського капіталу для забезпечення на цій основі успішного функціонування і сталого розвитку підприємства.

2. Обґрунтовано доцільність створення трьох площинних і однієї просторової матриці в координатах творчої, соціальної і статусної здатності індивідуального інтелекту окремішньої особи як інструментів управління процесами формування, постійного моніторингу, розвитку і використання будь-яких складових нематеріальних капіталів підприємств, включаючи ЛК, ІК і СК, що дозволяє диференціювати весь персонал за станом цих складових індивідуального інтелекту та визначити необхідність їх удосконалення шляхом реалізації традиційного комплексу управлінських функцій, спрямованих на досягнення окремою особистістю або їх певними групами необхідного рівня освіти, кваліфікації, знань і досвіду, які визначатимуть здатність будь-якого працівника або їх груп до творчої праці із створення доданої вартості підприємства.

3. Створено модифіковану модель «людський капітал підприємства – ефективність функціонування» і обґрунтовано доцільність та необхідність формування в підрозділах підприємств, на які покладено функції управління



персоналом, елементарних процесних груп з функціями підготовки керівництву обґрунтувань і пропозицій щодо управління ЛК підприємства.

4. Запропоновані порядок, процедура і математично-тестовий інструментарій визначення складників творчої (CrA), соціальної (ScA) і статусної здатності (StA) індивідуального інтелекту особистості (П) та її індивідуального людського капіталу (ЛК), експериментальна апробація яких довела можливість їх практичного застосування в процесах управління необхідними змінами ЛК підприємства, оскільки дозволяють службам персоналу і керівництву підприємств отримати інформацію про індивідуальні і групові потреби удосконалення кожної особистості за визначеними параметрами, розробляти та реалізовувати програми розвитку ЛК як для окремих індивідуумів, так і для їх груп, приймати обґрунтовані управлінські рішення щодо доцільних кадрових переміщень, орієнтованих на ефективізацію функціонування і капіталізацію підприємства.

Отримані узагальнення і висновки диктують доцільність виконання наступних етапів нашого дослідження, які, на нашу думку, повинні полягати в експериментальній апробації запропонованого нами теоретико-методичного і математично-тестового інструментарію для дослідження, аналізу, виявлення і оцінки проблем і завдань в сфері забезпечення розвитку людського капіталу підприємств нафтогазової галузі країни, розробки рекомендацій з ефективного планування розвитку людського капіталу суб'єктів господарювання в нафтогазовій галузі, виявлення впливу і очікуваних результатів від впровадження рекомендацій дослідження в практику управління ЛК галузевих підприємств.

## **Список використаних джерел до розділу 2**

1. Гриценко В.І., Бажан Л.І. Інтелектуалізація управління сталим розвитком соціально-економічної системи в умовах глобалізації та процесів, що динамічно відбуваються. *Збірник наукових праць «Економіко-математичне моделювання соціально-економічних систем»*. 2014. Вип.19. С. 5-38.

2. Кісь С.Я. *Наукові основи інтелектуалізації діяльності підприємств*: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра екон. Наук: спец. 08.00.04 "Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)". Івано-Франків. нац. техн. ун-т нафти і газу. Івано-Франківськ, 2016. 40 с.
3. Петренко В.П., Кісь С.Я., Швидкий Е.А. *Управління діяльністю підприємств нафтогазового комплексу на засадах інтелектуалізації та інтелектокористування*: монографія. Івано-Франківськ, 2013. 278 с.
4. Ревтюк Є. А. *Концептуальні основи управління людським капіталом*: монографія. Івано-Франківськ, ПП «Сімик», 2015. 210 с.
5. Ревтюк Є. А. Дослідження особливостей системи управління людським капіталом на підприємствах нафтової та газової промисловості [Електронний ресурс] *Ефективна економіка*. 2016. № 1. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek\\_2016\\_1\\_10](http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2016_1_10)
6. Ситник Й. С. *Інтелектуалізація систем менеджменту підприємств. Концепція, системний моніторинг та моделювання*. Львів: Вид-во Львівської політехніки, 2017. 380 с.
7. Ситник Й. С. *Інтелектуалізація систем менеджменту промислових підприємств*: дисертація на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук: 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності). Міністерство освіти і науки України, Національний університет «Львівська політехніка». Львів, 2018. 615 с. URL: <http://lp.edu.ua/research/disscoun/d-3505203/intelektualizaciyasystem-menedzhmentu-promyslovyh-pidpryyemstv>
8. Швидкий Е. А. *Інтелектуалізація управління нафтогазовими підприємствами*: автореф. дис. на здоб. наук. ступ. канд. екон. наук. Івано-Франківськ, ІФНТУНГ. 19 с.
9. Бутенко І. А. Інтелектуалізація як основа інтенсивного розвитку персоналу підприємства. *Економічні інновації*. 2015. Вип. № 59. С. 71-79.
10. Кудлай А. В. *Управління людським капіталом підприємства*: автореф. дис... канд. екон. наук: 08.09.01. Харків, 2004. 20 с.

11. Цимбаленко Н. В. Формування моделі управління людським капіталом підприємства. *Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Проблеми економіки та управління*. 2010. № 684: С. 301-305.
12. Каменська О. О. Концепція управління людським капіталом промислового підприємства в умовах інноваційного розвитку. *Економічний вісник Донбасу*. 2016. № 3 (45). С. 225-229.
13. Костюнік О. В. Питання управління людським капіталом підприємства. *Інвестиції: практика та досвід*. 2017. № 3. С. 51-54.
14. Ліпич Л., Хілуха О., Кушнір М. Загоруйко В. Стратегічне управління людським капіталом як складові розвитку підприємства. *Економічний часопис Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*. 2019. № 1. С. 45-55.
15. Кісь С. Я. Проблеми інтелектуалізації розвитку соціально-економічних систем. *Економічний аналіз*. 2014. Т. 8, № 1. С. 25-33.
16. Петрильєри Дж. *Наш менеджмент умирає, но это хорошо*. Harvard Business Review. Россия. URL: <https://hbr-russia.ru/biznes-i-obshchestvo/uroki-stoikosti-2020/834024>
17. Gale A. The death of management (18 Sep 2019). 2019. URL: <https://www.managementtoday.co.uk/death-management/food-for-thought/article/1596906> ;
18. George Warren Rimler. The Death of Management – A Search for Causes. 2018. URL: <https://journals.aom.org/doi/10.5465/amr.1976.4408691>
19. Denholm M. 2016. Death of the middle manager. 2016. URL: <https://thetalenthive.co.nz/death-middle-manager/>
20. Buffington J. *The Death of Management: Restoring Value to the U.S. Economy*. Praeger. 2009. 188 p.
21. Petrenko V. Intellectualization Management of Intellectual Resources – Urgent Need of Modern Society. *World Scientific News*. 2016. #57. pp. 674-679.
22. Saadia Zahidi. We need a global reskilling revolution – here's why. 2020. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2020/01/reskilling-revolution-jobs-future-skills/>

23. Петренко В. П. *Інтелектуальні ресурси соціально-економічних систем: аспекти інноваційного управління*: монографія. Івано-Франківськ: ПП Курилюк, 2009. 196 с.
24. Амосов О.Ю., Гавкалова Н.Л. Особливості формування людського капіталу засобом його інтелектуалізації. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2016. Випуск 3 (03). С. 271-273.
25. Грішнова О. А. Нагромадження людського, інтелектуального і соціального капіталу підприємства як основна форма його капіталізації. *Вісник Донецького університету економіки та права*. 2011. № 1. С. 10-13.
26. Петренко В. Проблеми інтелектуалізації управління: інтелектуальна модель особи керівника. *Вісник Хмельницького національного університету : науковий журнал. Серія «Економічні науки»*. 2007. № 6, Т. 1. С. 43-46.
27. Калью П.И. *Сущностная характеристика понятия «здоровье» и некоторые вопросы перестройки здравоохранения: обзорная информация*. М.: ВНИИМИ, 1988. 220 с.
28. Андрианова А, В. *Формирование и динамика капитала здоровья нации*: Дис. ... канд. экон. наук : 08.00.01 Улан-Удэ, 2006 146 с. РГБ ОД, 61:06-8/3504
29. Петренко В., Кісь С., Гуменюк В. Інтелектокористування як функція життєвої активності соціуму. *International Journal of Innovative Technologies in Economy*. 2018. No. 1 (13), February. С.104-112.
30. Собко О. М. Новелізація векторів побудови механізму креації вартості підприємства. *Вісник ОНУ ім. І. І. Мечнікова*. 2015. Том. 20, Вип. 2/2. С. 81-85.
31. Журавльова І.В. Кудлай А.В. *Управління людським капіталом підприємства*. Наукове видання. Харків: Вид. ХНЕУ, 2004.
32. Антонюк В.П. *Формування та використання людського капіталу в Україні: соціально-економічна оцінка та забезпечення розвитку*: монографія. Донецьк: НАН України, Ін-т економіки пром-сті, 2007. 348 с.
33. Лич В. М. *Людський капітал України: стан, проблеми, перспективи відтворення*: монографія: у 2 ч., Ч. 1. К.: КНУБА, 2009. 224 с.

34. Зайцева Н. В. Концепція моделювання управління людським капіталом підприємства. *Наукові праці Полтавської державної аграрної академії. Економічні науки*. 2012. Вип. 2 (5), Том 2. С. 115-120.
35. Фіценс Ж. Людський капітал: як визначити та збільшити його вартість. 2019. URL: <http://innovations.com.ua/ua/articles>.
36. Давидюк Т.В. Людський капітал як об'єкт вартісного вимірювання в бухгалтерському обліку. *Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу*. 2012. Вип. 2 (23). С. 73-80.
37. Кондиріна А.Г. Оцінка вартості людського капіталу в Україні. *Наук. вісн. ЧДІЕУ*. 2011. № 1 (9). С. 12-14.
38. Коваленко Л.В., Должикова А.П. Аналіз людського капіталу підприємства як ключової компетенції. *Економічний простір*. 2013. № 75. С. 191-199.
39. Тимошенко К.В. Аналіз методик оцінки людського капіталу на підприємстві. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2013. № 44. С. 192-197.
40. Сахненко О.І. Методи оцінки людського капіталу. *Економіка і суспільство*. 2013. Випуск 10. С. 24-27.
41. Кудлай А.В. Методичні підходи до побудови збалансованої системи оцінки людського капіталу. *Вісник національного технічного університету*. 2002. №8. С. 98-103.
42. Турило А.М., Короленко Р.В. Система оцінки людського капіталу працівника підприємства. *Агросвіт*. 2011. № 9. С. 31-36.
43. Азарова А.О., Домінас А.А. Математичні методи оцінювання людського капіталу. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2017. № 1. С. 12-15.
44. Кавецький В. В. Інвестиції промислових підприємств на засадах стейкхолдерської теорії: сутність, класифікації, підходи до управління ефективністю інвестицій. *Вісник Хмельницького національного університету. Серія "Економічні науки"*. 2019. № 6. С. 82-88.

45. Сиротюк Г., Петришин Л. Сутність і методика оцінки людського капіталу. *Аграрна економіка*. 2015. Т. 8, № 3-4. С. 9-17.
46. Іванчук Р.М., Іванчук О.А. Методи оцінки людського капіталу. *Економічний вісник Донбасу*. URL: <http://dspace.nbuiv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/17873/08-Ivanchuck.pdf?sequence=1>
47. Реслер М.В. Людський капітал як об'єкт обліку. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. 2015. № 12. С. 234-241.
48. Королюк Н.М. Бухгалтерський облік людського капіталу: теоретичний аспект. *Вісник ЖДТУ. Секція Економічні науки*. 2006. № 2. С. 46-52.
49. Давидюк Т.В. Методологічні аспекти бухгалтерського обліку людського капіталу: проблеми визнання та оцінки. *Вісник Донецького національного університету економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського: науковий журнал. Серія: Економічні науки*. 2009. № 4. С. 183–192.
50. Королюк Н.М. Система контролінгу людського капіталу. *Науковий вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту КНТЕУ. Економічні науки*. 2010. Випуск 1 (37). С. 163-173.
51. Петренко В.П., Васильченко Г.В. Інвестиції в людський капітал – пріоритетна складова стратегій економічного та соціального розвитку територіальних громад. *Ефективність інвестиційного процесу в Україні: стан, проблеми і перспективи*. Збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції. Тернопіль, 2005. С. 106-113.
52. Захарова О.В. *Управління інвестуванням у людський капітал: методологія, оцінка, планування*: монографія. Донецьк: ДВНЗ ДонНТУ, 2010. 378 с.
53. Горячук В.Ф. Інвестиції у людський капітал та віддача від них // *Економіка: реалії часу*. 2012. № 1 (2). С. 34-39.
54. Чечель О.М. Інвестування у розвиток людини як пріоритетний напрям формування людського капіталу. *Економіка та держава*. 2010. № 3. С. 86-88.

55. Квятковська Л. А. Сучасні тенденції інвестування в людський капітал. Економіка і управління підприємствами, галузями, національним господарством. *Вісник КрНУ ім. М. Остроградського*. 2013. Випуск 1 (78). С. 138-142.
56. Левчук О. В. Особливості управління інвестиціями у людський капітал на різних рівнях економіки. *Економіка: проблеми теорії і практики: зб. наук. праць*. Дніпропетровськ: ДНУ, 2006. Вип. 217, Т. 1. С. 120-125.
57. Хромов М.І. *Механізм реалізації стратегії розвитку людського капіталу України*: монографія. Донецьк: Ноулідж, Донецьке відділення, 2013. 254 с.
58. Семів Л. К. Мотиваційні аспекти розвитку людського капіталу в оцінці представників інтелектуальної еліти. *Сталий розвиток економіки*. 2010. № 1. С. 3-9.
59. Кір'ян Т. М. *Мотивація людського капіталу до продуктивної праці*: монографія. НДІ праці та зайнятості населення М-ва праці та соц. політики України і НАН України. К., 2008. 146 с.
60. Юрченко О. Б. Мотивація як істотний чинник формування людського капіталу. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2010. Вип. 20 (4). С. 156-159.
61. Грішнова О.А. Нагромадження людського, інтелектуального і соціального капіталу підприємства як основна форма його капіталізації. *Вісник Донецького університету економіки та права*. 2011. № 1. С. 10-13.
62. Собко О. М. Новелізація векторів побудови механізму креації вартості підприємства. *Вісник ОНУ ім. І. І. Мечнікова*. 2015. Том 20, Вип. 2/2. С. 81-85.
63. Собко О. М. *Інтелектуальний капітал і креація вартості підприємства: моногр.* Тернопіль: ТНЕУ, 2016. 444 с.
64. Амосов О.Ю., Гавкалова Н.Л. Особливості формування людського капіталу засобом його інтелектуалізації. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2016. Випуск 3 (03). С. 271-273.
65. Петренко В. Проблеми інтелектуалізації управління: інтелектуальна модель особи керівника. *Вісник Хмельницького національного університету: науковий журнал. Серія «Економічні науки»*. 2007. № 6. Т. 1. С. 43-46.

66. Петренко В. П. *Управління процесами інтелектокористування в соціально-економічних системах*: наукова монографія. Івано-Франківськ: Нова Зоря, 2006. 352 с.
67. Білоцерківець В. В. Дилема економічного розвитку: між альтруїзмом та егоїзмом. *Економічний нобелівський вісник*. 2015. № 1 (8). С. 10-16.
68. Короленко Р. В. Теоретичні підходи до визначення поняття «людський капітал». *Всеукраїнський науково-виробничий журнал «Інноваційна економіка»*. 2013. №2. С. 189-192.
69. Gannon Dave, Boguszak Anna. *Douglas McGregor's Theory X and Theory Y*. CRIS Bulletin. 2013. Vol. 02. pp. 85-93.
70. Лютий О., Панасюк Р., Петренко В. Диференціація людських ресурсів соціально-економічних систем за критеріями матриці лідерства. *Ukraine – EU. Innovations in Education, Technology, Business and Law: collection of international scientific papers*. Chernihiv: CNUT, 2018. С. 241-243.
71. Наврузов Ю. *Командні ролі: впроваджуючи зміни: Оригінали мистецтва*. Києво-Могилянська Бізнес Студія. 2002. № 2. С. 20-25.
72. *Енциклопедія бізнесмена, економіста, менеджера* [за ред. Р. Дяківа]. К.: Міжнародна економічна фундація, 2000. 704 с.
73. Іванова М.І., Яшкіна Н.В. Використання комплексу матричних методів стратегічного аналізу діяльності виробничих підприємств. *Економіка і держава*. 2014. № 6. С. 86-90.
74. Мельник О.Г. Механізм формування та використання діагностичної матриці на підприємстві. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Серія: «Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку». Львів: Видавництво НУ «Львівська політехніка», 2010. № 682. С. 88-92.
75. Kis S., Malynovska G., Petrenko V., Yatsiuk O. Matrix of Personality Intelligent Characteristics as an Instrument for its Development Management. *6th International Conference on Strategies, Models and Technologies of Economic Systems Management (SMTESM 2019)*. P. 330-334.



76. Петренко В., Данилюк-Черних І. Стан, цілі і завдання з розвитку людського капіталу підприємств нафтогазової промисловості: світ і Україна. *Вісник Східноукраїнського університету ім. В. Даля*. 2012. № 11 (182), Ч. 1. С. 372-378.

77. Ghiselli E.E. *Intelligence and managerial success*. Psychol. Report. 1963. V. 121.

78. Петренко В.П., Данилюк-Черних І.М., Киба Л.М., Швидкий Е.А. Аналіз теоретичних засад інтерпретації процесу як об'єкта управління. *Збірник наукових праць «Економічні науки». Серія «Економіка та менеджмент»*. Випуск 7 (26). Ч. 2. Луцьк, 2010. С. 355-365.

79. Михайлова А.В. *Розвиток кадрового контролінгу в системі управління персоналом організації*: дис. ... кандидата екон. наук : 08.00.05. К., 2006. 210 с.

80. Панченко Г.С. *Контролінг формування та використання людських ресурсів*: дис. ... кандидата екон. наук : 08.00.07. Донецьк, 2008. 214 с.

81. Гасило О.О. Контролінг управління персоналом підприємств. *Торгівля і ринок України*. Тем. зб наук. праць з проблем торгівлі і громадського харчування. Вип. 25, Том 1. Донецьк: ДонНУЕТ, 2008. С. 369-374.

82. Михайлишин Н.П. Сутність контролінгу персоналу та його роль у підвищенні конкурентоспроможності підприємства. *Система контролю: проблеми та перспективи розвитку*: зб. ст. до круглого столу (3 червня 2011 р.). – Тернопіль: ТНЕУ, 2011. С. 36-40.

83. Ценклер Н.І. Методичні підходи до формування моделі кадрового контролінгу. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Економіка»*. 2015. Вип. 1 (43). Т. 2. С. 269-272.

84. Лемішовський В. І. *Розвиток контролінгової діяльності машинобудівних підприємств*: дис. ... кандидата екон. наук : 08.00.04. Львів, 2018. 252 с.

85. Швидкий Е.А., Петренко В.П. Контролінг – технологія ефективного управління складними ієрархічними господарськими системами. *Науковий вісник ІФНТУНГ*. 2010 р. №3 (25). С. 153-159.

86. Олицька Т.А., Базалійська Н.П. Методологічні особливості контролінгу персоналу в організації. *Вісник ОНУ ім. І. І. Мечникова*. 2013. Вип. 4/2, Т. 18. С. 196 – 199.
87. Krings F., Manoharan S., Mendes de Oliveira A. Backlash for high self-promotion at hiring depends on candidates' gender and age. *International Journal of Selection and Assessment*. 2022. Volume 1-15. <https://doi.org/10.1111/ijsa.12410>
88. Wille B., Heyde F., Vergauwe J., De Fruyt F. Understanding dark side personality at work: Distinguishing and reviewing nonlinear, interactive, differential, and reciprocal effects. *International Journal of Selection and Assessment*. 2022. Volume 1-21. <https://doi.org/10.1111/ijsa.12407>
89. Дяків О.П., Пилипчук М.В. Оцінка персоналу методом ASSESSMENT CENTER. *Вісник Східноукраїнського національного університету ім. Володимира Даля*. 2011. № 14 (168). Ч. I. С. 100-104.
90. Позднякова С.В., Потапова К.Ю. Сучасні особливості впровадження методів оцінки професійно-кваліфікаційних якостей персоналу. *Економічний аналіз*. 2013. Том 14. № 3. С. 173-179.
91. Лойко І. Г. Аналіз сучасних методів оцінювання персоналу. *Збірник наукових праць УкрДАЗТ*. 2014. Вип. 146. С. 129-135.
92. Петренко О. О. Застосування методів «360 градусів» та «assessment-центру» для оцінки фахівців за компетентностями. *Проблеми економіки*. 2015. №4. С. 216-221.
93. Щебликіна І.О., Дубина О.Ю. Оцінка кадрового персоналу організації в сучасних умовах господарювання. *Вісник Запорізького національного університету*. 2018. № 1 (37). С. 139-146.
94. Чавичалов І. І. Методи оцінки ефективності управлінського персоналу підприємства. *Інвестиції: практика та досвід*. 2018. № 1. С. 41-44.
95. Демчевська Д.О. Застосування методу ASSESSMENT CENTER для діагностики рівня інформаційної компетентності. URL: <https://www.sworld.com.ua/konfer33/1236.pdf>

96. Bobrow W., Leonards J.S. Development and Validation of an Assessment Center During Organizational Change. *Journal of Social Behavior and Personality*. 1997. Vol. 12. P.217–236.
97. Malynovska G., Kis S., Kalambet Y., Yatsiuk O. A mathematical and testing tool for personal humancapital research assessment. *Management Science Letters*, 2020. Vol. 10, Iss. 14. pp. 3291-3298.
98. Kilmann Ralph H., Thomas K. W.. Developing a Forced-Choice Measure of Conflict-Handling Behavior. *Educational and Psychological Measurement*. 1977. No. 37, pp. 309-325.
99. Thomas Ken, Kilmann Ralph. *CPP, Inc. Infographic – 40 Years of Conflict Resolution: Meet the TKI*. 2014. (Mountain View, CA: CPP, Inc.)
100. Harsanyi J.C. A Bargaining Model for Social Status in Informal Groups and Formal Organizations. In: *Essays on Ethics, Social Behavior, and Scientific Explanation. Theory and Decision Library* (An International Series in the Philosophy and Methodology of the Social and Behavioral Sciences). Springer, Dordrecht. 1980. Vol. 12. p. 204. DOI: 10.1007/978-94-010-9327-9\_11
101. Ridgeway Cecilia. Why status matters for inequality. *American Sociological Review*. 2014. Vol. 79. pp. 1-16. DOI: 10.1177/0003122413515997
102. Ridgeway Cecilia L. *Framed by Gender: How Gender Inequality Persists in the Modern World*. New York: Oxford University Press, 2011.
103. Fiske Susan T. *Envy Up, Scorn Down: How Status Divides Us*. New York: Russell Sage Foundation, 2011.
104. Fiske Susan T., Amy J. Cuddy, Peter Glick, Jun Xu. A Model of (Often Mixed) Stereotype Content: Competence and Warmth Respectively Follow From Perceived Status and Competition. *Journal of Personality and Social Psychology*. 2002. Vol. 82. pp. 878-902.
105. Laura London, Stephanie Madner, Dominic Skerritt. How many people are really needed in a transformation? URL: <https://www.mckinsey.com/business-functions/transformation/our-insights/how-many-people-are-really-needed-in-a-transformation?cid=other-eml-alt-mip-mck&hdpid=b168b48b-3a3d-4ac3-aa7a-cc71441447b8&hctky=11939275&hlkid=f1f58da2d4ae4acba3df61888363a89#>

## **РОЗДІЛ 3**

### **ФОРМУВАННЯ РЕКОМЕНДАЦІЙ ЩОДО РЕАЛІЗАЦІЇ ЕФЕКТИВНОГО УПРАВЛІНЯ РОЗВИТКОМ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ НАФТОГАЗОВИХ ПІДПРИЄМСТВ**

#### **3.1 Ресурсне забезпечення та проблеми розвитку людського капіталу нафтогазових підприємств: оцінка стану, визначення цілей і завдань**

Однією з найважливіших галузей національної економіки будь-якої країни є нафтогазова галузь, структуру якої, формують суб'єкти господарювання, реалізуючи процеси пошуку, буріння, видобування, транспортуванням та переробки вуглеводнів. У масштабах світового господарства, не акцентуючи увагу на географічних та природно-ресурсних особливостях, слід вести мову про дві основні групи країн: профіцитні та дефіцитні у сфері забезпеченості нафтою та газом. Перша група – це держави, які забезпечують потребу в енергоресурсах нафти і газу за рахунок власного виробництва, а їх надлишок готові реалізовувати на світовому ринку. Друга – країни, які відчувають нестачу вуглеводнів і змушені організувати їх імпорт. У будь-якому випадку, приналежність країни до тієї чи іншої групи не зменшує важливості ефективного розвитку нафтогазової галузі, оскільки галузь виконує функцію гарантування енергетичної безпеки держави, формує стратегічну основу промислового потенціалу.

Незважаючи на активізацію процесів виробництва та споживання альтернативних джерел енергії (енергія води, вітру, сонця, біомаси та інші), такі традиційні джерела як нафта і газ продовжують займати більше 50% усіх енергоносіїв, які використовуються у світі. Їх заміна іншими видами енергії вимагає довгострокових інвестицій у техніку та технології генерації, а також інфраструктуру постачання кінцевим споживачам. Тому більшість розвинених країн світу, вкладаючи значні матеріальні та інтелектуальні ресурси в альтернативну енергетику, продовжують не тільки підтримувати належне

ефективне функціонування нафтогазової галузі, а й формують передумови для її подальшого розвитку. Вектор цього розвитку, на наш погляд, визначається декількома факторами. По перше – це запаси вуглеводнів, які, незалежно від існуючих в науковій літературі та виробничій практиці підходів до їх класифікації формують ресурсну базу галузі. Друге – природно-кліматичні умови, від яких залежить доступність видобутку нафти і газу і, як наслідок, економічна ефективність діяльності галузі. Перш за все, мова йде про глибини залягання вуглеводнів та геологічні особливості територій, на яких розташовані родовища. Третє – географічне розташування країни, яким визначаються можливості та перспективи використання нафтогазотранспортної та іншої галузевої інфраструктури як в цілях власного забезпечення ресурсами, так і для міжнародних економічних відносин у сфері нафто- та газопостачання. Четверте – це комплекс політичних та соціально-економічних факторів, які мають вагомий вплив на реалізацію процесів управління галуззю, формують політику у сфері власності, розподілу та використання нафтогазових ресурсів.

Інформація про обсяги світових запасів нафти і газу, яка представлена в доступних наукових, аналітичних та публіцистичних джерелах достатньо різна [1-7], що, на наш погляд, зумовлено, по перше, використанням вченими, аналітиками та експертами різних підходів до класифікації та оцінки ресурсів нафти і газу, якими володіють держави світу, по друге, кваліфікацією та досвідом самих дослідників, головною основою висновків яких дуже часто стають власні припущення та гіпотези. У будь-якому випадку, більшість фахівців єдині у висновках про те, що видобувний потенціал ресурсів нафти і газу, попри значні обсяги їх світових запасів має тенденцію до скорочення. Перш за все, це пов'язано з необхідністю врахування оцінки співвідношення економічних, соціальних та екологічних результатів реалізації процесів у нафтогазовій галузі до обсягу необхідних інвестиційних витрат. Дуже часто інвестиції в освоєння родовищ нафти і газу перевищують очікувані результати, а соціальні та екологічні наслідки мають такий негативний вплив, який неможливо компенсувати отриманими фінансовими вигодами. Таким чином, державні органи та органи

галузевого управління будь-якої країни, формуючи політику та підходи до розвитку вітчизняної нафтогазової галузі, тією чи іншою мірою враховують вище приведені фактори. У зв'язку з цим, на економічній карті світу, на наш погляд, можна умовно виділити чотири групи країн за ознакою співвідношення соціально-економічного розвитку (головним індикатором якого є ВВП на душу населення) та потенціалу забезпеченості власними нафтою та газом. Це групи країн, для яких характерний:

- високий потенціал забезпеченості власними ресурсами нафти і газу та високий рівень соціально-економічного розвитку;
- низький потенціал забезпеченості власними ресурсами нафти і газу та високий рівень соціально-економічного розвитку;
- високий потенціал забезпеченості власними ресурсами нафти і газу та низький рівень соціально-економічного розвитку;
- низький потенціал забезпеченості власними ресурсами нафти і газу та низький рівень соціально-економічного розвитку.

Враховуючи стратегічну роль ресурсів нафти і газу для національних економік, а також економічну складову їх експорту на світовий ринок, найбільший потенціал невикористаних можливостей на найближчу перспективу демонструють країни, які належать до третьої групи. Найбільш ймовірним позиціонуванням України буде її приналежність до цієї групи, яке, на наш погляд, доцільно підтвердити в подальших дослідженнях, встановивши, при цьому, причини недовикористання наявного ресурсного потенціалу.

Складність демонстрації об'єктивних характеристик обсягу ресурсів нафти і газу в Україні зумовлена, в першу чергу, використанням різних підходів до їх класифікації. Не акцентуючи увагу на існуючих методиках, які є предметом дискусій у інших сферах досліджень, можна констатувати, що питання ресурсної бази нафтогазовидобутку в Україні є предметом активних обговорень представниками наукового та експертного середовища, а також, не рідко, піднімається особами з числа вітчизняних політиків.

Слід відзначити, що науковці – фахівці в галузі геології, буріння, видобування, транспортування нафти і газу, економіки та управління, праці яких присв'ячені нафтогазовому ресурсному потенціалу українських надр [1, 2, 8-11] дуже обережно підходять до питань оцінки фактичних обсягів ресурсів і, як правило, концентрують увагу власних досліджень на окремих геологічних, техніко-технологічних та економіко-управлінських аспектах. В той же час, експерти-практики, представники засобів інформації, аналітичних агенцій та галузевих громадських організацій [12-19] більш категоричніші у своїх оцінках як ресурсного потенціалу, так і можливостей його використання.

Аналізуючи ресурсний потенціал нафтовидобування в Україні, автори публікації [2] звертають увагу на важкодобувні запаси вуглеводнів, обсяг яких за оцінками фахівців-практиків [10] можуть досягати більше 68% у структурі загальних запасів. Науковцями доведено, що при умові формування сприятливого макроекономічного середовища та розробки обґрунтованих техніко-технологічних проектів важкодобувні запаси нафти можуть стати значним резервом власного видобутку.

Щодо стану та перспектив видобування газу в Україні, то, на наш погляд, не применшуючи значення існуючих наукових досліджень та аналітичних розвідок, доцільно звернути увагу на опубліковані матеріали відомого інтернет-видання «Економічна правда» в рамках реалізації спільного з Всеукраїнським галузевим об'єднанням «Федерація роботодавців нафтогазової галузі» проекту «Газправа» [20]. З посиланням на дані геологів, автори публікації констатують, що загальні запаси газу у надрах України можуть становити близько 1,3 трлн. куб. м., з яких частина відноситься до категорії перспективних запасів, тобто таких, які вимагають додаткових досліджень на предмет можливостей та обсягів видобутку. Станом на 2019 рік найбільша газовидобувна компанія України «Укргазвидобування» експлуатувала близько 2,5 тис. свердловин, з яких більша частина розташована на родовищах, які виснажені на понад 87%. Вихід із ситуації, яка склалася у вітчизняному газовидобутку галузеві аналітики вбачають у двох головних напрямках: перший – це інтенсифікація видобутку на виснажених

свердловинах, другий – відкриття та освоєння нових родовищ з категорії перспективних запасів. В обох випадках мова йде про значні капіталовкладення для проведення пошукових робіт та техніко-технологічного супроводу виробничих процесів [19].

Звертаючись до фахівців-науковців, автори публікації в авторитетному вітчизняному інтернет-виданні [17] вказують на те, що нерозвідані запаси традиційних вуглеводневих ресурсів у нафтогазоносних регіонах України можуть сягати 5 млрд. т. умовного палива. Порівнюючи цю цифру з потенціалом накопиченого видобутку, науковці Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу (ІФНТУНГ) вважають її у двічі більшою, а для отримання реальних перспектив зростання видобувного потенціалу, на їх думку, українським компаніям необхідно перейти до активної геологорозвідки.

В матеріалах публікації, датованої 5 лютого 2020 року [14] її автор, використовуючи посилання на офіційні дані Державної служби геології та надр України, вказує на те, що обсяг технічно видобутих запасів нафти в Україні становить 109,57 млн. т., а газу - 840 млрд куб. м. Крім представленої статистичної інформації, зміст публікації цінний тим, що автор об'єктивні характеристики нафтогазової галузі супроводжує аналітичними коментарями та висновками як представників галузевого менеджменту, так і незалежних експертів. Зокрема, свою позицію щодо стану та перспектив нафтогазовидобутку в Україні висловили директор спецпроектів Науково-технічного центру "Психея" Геннадій Рябцев, тодішній голова газового дивізіону НАК "Нафтогаз" Андрій Фаворов та експерт нафтогазової галузі Андрій Закревський. Особливу увагу привертають підтвержені об'єктивними характеристиками аргументи генерального директора ТОВ «Ньюфолк нафтогазовий консультаційний центр» Андрія Закревського. Експерт вважає, що в Україні залишилося всього 85 млрд. куб. м легковидобувних запасів газу, видобуток якого супроводжується прийнятною собівартістю в розмірі 60 доларів за 1000 м. куб. Серед інших запасів, на його думку, 350 млрд. куб. м. – це газ, за ціною видобутку у 250 доларів і 600 млрд. куб. м. – 280 доларів за 1000 м. куб. Фахівцем зазначено, що



так звані перспективні запаси українського газу, які вчені оцінюють у 5.5 трлн. куб. м. можуть бути освоєні за наявності та використання ефективніших технологічних підходів, а зменшення собівартості видобутку – це очікуваний результат впровадження вітчизняними нафтогазовидобувними підприємствами технологій колтюбінгу, ГРП, снабінгу, горизонтального буріння [14].

Про регіональне лідерство та забезпеченість України більшістю енергетичних корисних копалин також йдеться в аналітичному звіті «Енергетика України 2021», де зазначено, що обсяг доведених запасів природного газу на території держави становлять 32% від загальноєвропейських, забезпечуючи 25-ту позицію у світі та 2-гу у Європі [15].

Таким чином, вище приведені узагальнення та оцінки видобувного потенціалу нафтогазових ресурсів дають підстави для попереднього висновку про високий рівень потенційної забезпеченості України власними ресурсами нафти і газу. З огляду на це, вважаємо, що головним завданням для вітчизняних суб'єктів нафтогазової галузі має стати максимально ефективно залучення та використання наявних фінансових, матеріальних та людських ресурсів для досягнення економічно прийняттого результату на макrorівні та гарантування енергетичної безпеки в масштабах держави. Результати наукових та експертно-аналітичних оцінок дають підстави вважати, що для збільшення власного видобутку українським нафтогазовидобувним підприємствам потрібно, перш за все, залучати та ефективно використовувати сучасні технології. Не заперечуючи необхідності та важливості фінансового забезпечення, вважаємо, що пріоритетним чинником ефективності процесів їх залучення та використання в умовах інтелектуальної економіки [21, 22] виступає саме людський капітал, від стану та рівня розвитку якого залежить реалізація цілей і завдань. У зв'язку з цим, на нашу думку, подальші дослідження доцільно зосередити на аналізі існуючих та оцінці необхідних передумов для формування та залучення людського капіталу до вирішення проблем нафтогазової галузі.

Сучасна (станом на 2020р.) нафтогазовидобувна галузь в Україні представлена підприємствами різних форм власності, серед яких, суб'єкти

господарювання, які реалізують діяльність тільки у сфері видобутку нафти або газу, інша, менш чисельна категорія – це компанії, які поєднують видобуток обох вуглеводнів. Представлена у скороченій версії звіту «Ініціатива прозорості видобувних галузей» за 2020 рік [13] інформація дає можливість зробити такі висновки щодо структурних особливостей та результатів діяльності сфери нафтогазовидобутку в Україні:

1 Лідуючу позицію за обсягами видобутку природного газу та друге місце за кількістю видобутої нафти займає АТ «Укргазвидобування», яке функціонує у структурі НАК «Нафтогаз України». Станом на 2020 р. компанія демонструє спад у видобутку обох видів вуглеводнів: нафта – на 26,7%, природний газ – на 4,4%.

2 ПАТ «Укрнафта» – підприємство з переважальною часткою акцій (50,000001%), які належать НАК «Нафтогаз України» [23], попри спад на 1,4% у 2020р. демонструє найбільші обсяги видобутку нафти. В структурі обсягів видобутку нафти привертає увагу третя позиція спільного українсько-американського підприємства ТОВ «СП «Укркарпатоїл ЛТД» з обсягом у 58 тис. т. та зростанням за 2020р. на 3,6%.

3 Газовидобувні підприємства з приватним капіталом, такі як ПрАТ «Нафтогазвидобування» (енергетичний холдинг ДТЕК, група ДТЕК Нафтогаз), ТОВ «Енергосервісна компанія «Еско-Північ» (Burisma Holdings), Представництво «Регал Петролеум Корпорейшн Лімітед», ПрАТ «Укргазвидобуток» (група Smart Energy), ТОВ «Надра-Геоінвест», ТОВ «Перша українська газонафтова компанія» за результатами роботи у 2020р. продемонстрували приріст показника «обсяг видобування природного газу». Найвище значення приросту належить ТОВ «Надра-Геоінвест» і становить 44,2%.

4 Щодо видобування нафти, то наявні у цьому сегменті виробництва компанії у своїй більшості демонструють падіння обсягів, крім ТОВ «СП «Укркарпатоїл ЛТД», робота якого у 2020 році завершилась зростання показника «обсяг видобування нафти» на 3,6%. Найбільші негативні значення приросту

демонструють АТ «Укргазвидобування» (-26.7%) та ТОВ «Енергосервісна компанія «Еско-Північ» (-42,9).

Таким чином, за результатами діяльності у 2020 році газовидобувні компанії продемонстрували падіння обсягів видобування на 2,0%, а нафтовидобувні – на 2,9%. Головний вплив на зменшення показника газовидобутку має АТ «Укргазвидобування», частка якого у загальних обсягах досягає 70%. Протягом 2021 року ситуація з видобутком газу на найбільшому вітчизняному підприємстві погіршилась: видобуток газу склав 12,93 млн. м. куб., що в порівнянні з 2020 роком менше майже на 9%. Таку ситуацію можна спостерігати на фоні повідомлень компанії про 16,65 млрд. грн. капітальних інвестицій, 5,9 млрд. м. куб. приросту ресурсної бази, 16,2 млрд. грн. сплаченої ренти, введення в експлуатацію 50-ої нової свердловини, 52 тис. співробітників, які працювали на підприємствах НАК «Нафтогаз України» протягом 2021 року [24].

Погоджуючись з думкою вітчизняних науковців та експертів про те, що зменшення обсягів видобування природного газу в Україні – це, перш за все, результат впливу таких об'єктивних чинників як виснаженість родовищ та наявність важкодобувних ресурсів, можна припустити, що розробка галузевих планів та програм, зокрема, Енергетичної стратегії України на період до 2035 р. [25] здійснювалась з їх врахуванням і передбачала такі відповідні заходи, як відкриття нових родовищ, інтенсифікацію видобутку, техніко-технологічну модернізацію виробничих процесів тощо. Очевидно, що головним завданням прийнятих у 2016 році Концепції розвитку газовидобувної галузі України [26] та у 2017 році Енергетичної стратегії в частині газовидобутку було досягнення зростаючих показників протягом планованого періоду. Наприклад, документом [26] передбачено, що обсяги видобутку протягом 2016-2020рр. повинні зрости з 18,7 до 27,6 млрд. куб. м. Фактично, якщо у 2018 році спостерігається зростання обсягу видобутку природного газу на 0,4 млрд. куб. м. то починаючи з 2019 року маємо чітку тенденцію до спаду (0,3 млрд. куб. м. – у 2019р., 0,4 млрд. куб. м. – у 2020р. та 2021р.) [27]. При цьому, аналітики консалтингової компанії ExPro

ззначають, що Україна за підсумками 2021р. скоротила видобуток природного газу на 2,2% (440 млн. куб м) – до 19,79 млрд. куб. м., що є найвищим за останні 10 років показником, а найбільше падіння спостерігається у державному секторі, який представлений компанією АТ «Укргазвидобування» [27]. В той же час, за їх даними, які ґрунтуються на матеріалах офіційної статистики, приватний сектор демонструє ріст видобутку природного газу.

В матеріалах звіту про стан реалізації Енергетичної стратегії України на період до 2035 року «Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність» за 2019 рік [28] приведено проміжні результати досягнення цілей, визначених Стратегією. Загальна частина документа містить аналіз реалізованих цілей та завдань за усіма напрямками розвитку вітчизняної енергетичної галузі. В контексті встановлення причин падіння газовидобутку в Україні привертає увагу розділ «Газовий сектор». У підрозділі «Видобуток природного газу» авторами звіту зазначено, що галузева програма [26] «виконується з відхиленнями в термінах і обсягах...» [28]. При цьому, акцентовано увагу на факторах, які не сприяють виконанню планів та завдань. На наш погляд, наведена інформація вимагає глибшого аналізу в контексті ідентифікації реальних причин виникнення негативних факторів та характеру їх походження (таблиця 3.1).

Таким чином, ідентифіковані причини виникнення факторів впливу на зниження газовидобутку в Україні, на наш погляд, мають чітко виражене суб'єктивне походження. Недостатня прозорість, обґрунтованість, залученість, недосконалість планування та недостатність розвитку компетенцій – це результат впливу людського фактора, який проявляється або в усвідомленому ігноруванні необхідних рішень та дій, або у відсутності знань, умінь, навичок для їх прийняття та реалізації. На нашу думку, прийняття необґрунтованих, невчасних, помилкових рішень організаційного, виробничого, комерційного та іншого характеру, які є головною причиною негативних явищ у сфері вітчизняного газовидобутку може бути пов'язане з дією ефекту Даннінга-Крюгера. Його суть полягає в тому, що «...люди із невисоким рівнем інтелекту, недостатньою кваліфікаційною підготовкою та вузьким кругозором не мають здібностей для

Таблиця 3.1 – Причини виникнення факторів зниження газовидобутку

Фактори впливу на зниження газовидобутку [26]	Причини виникнення	Ймовірний характер походження причин
Надання недостатньої кількості нових перспективних спецдозволів на геологічне вивчення надр в 2015-2018 рр.	Недостатній рівень прозорості, зарегульованість процедур, низька інституційна спроможність, ускладнений доступ до геологічної інформації.	Суб'єктивний, спричинений невідповідністю прийнятих рішень у системі надання адмінпослуг щодо надрокористування
Не підтвердження частини прогнозних запасів за результатами буріння нових розвідувальних свердловин	Недостатня обґрунтованість інформації про наявні запаси	Суб'єктивний, спричинений низькою кваліфікацією персоналу у сфері геологорозвідки або відсутністю необхідного техніко-технологічного забезпечення
Упереджене зниження продуктивності нових експлуатаційних свердловин а також свердловин після ГРП та капітального ремонту.	Низький рівень залученості фахівців до науково-експертного супроводу реалізації виробничих процесів. Прийняття рішень на основі неповної або недостовірної інформації.	Суб'єктивний, спричинений свідомим ігноруванням або професійною некомпетентністю відповідальних представників управлінського персоналу
Недооцінка реального технічного стану успадкованого фонду свердловин при складанні Програми 20/20 та непередбачувані обводнення родовищ із значним рівнем видобутку та залишковими запасами.	Залучення до розробки галузевих стратегічних планів та програм фахівців з недостатнім рівнем розвитку професійних компетенцій, які б дозволили провести реальну оцінку потреб та можливостей газовидобутку	Суб'єктивний, спричинений недостатньою компетентністю виконавців та прийняттям необґрунтованих рішень щодо їх залучення управлінцями
Обмеженість українського нафто-газо-сервісного ринку та взагалі відсутність високотехнологічного ринку в Україні	Недосконале планування та реалізація політики у сфері розвитку вітчизняних нафто-газових сервісів. Обмежена кількість кваліфікованих фахівців.	Суб'єктивний, спричинений упередженим характером рішень щодо залучення осіб та компаній до надання сервісних послуг.
Необхідність будівництва інфраструктури (доріг) як до родовищ, так і безпосередньо до свердловин (не було передбачено Програмою 20/20);	Недостатній рівень залученості або обмежена наявність фахівців, які володіють знаннями та практичними навичками щодо особливостей реалізації виробничих процесів у сфері газовидобутку	Суб'єктивний, спричинений прийняттям необґрунтованих рішень щодо формування команд розробників стратегічних планів та програм.
Відсутність необхідних ключових закупівельних, планувальних, сервісних, геологічних та резервуарних компетенцій в АТ «Укргазвидобування» в 2015 р. та необхідність їх створення в 2016-2017 рр.	Невідповідність результатів розвитку компетенцій реальним потребам газовидобувних підприємств	Суб'єктивний, спричинений недосконалим плануванням розвитку компетенцій. Формування компетенцій без врахування реальних потреб газовидобувної галузі.

того, щоб зрозуміти: рішення, які вони приймають, — помилкові, а талантів, якими вони себе наділяють, у них немає» [29]. У своїх дослідженнях Девід Даннінг (David Dunning) і Джастін Крюгер (Justin Kruger) звертають увагу на людей, які не тільки приймають рішення, переоцінюючи свої можливості, але й дуже часто недооцінюють фахівців з високим рівнем кваліфікації, які працюють в такій самій сфері діяльності [30]. Враховуючи те, що усі зазначені в табл. 3.1 фактори могли б бути нівельовані за умови відсутності або обмеженої кількості людей з вираженою поведінкою, спричиненою ефектом Даннінга-Крюгера, вважаємо доцільним звернути увагу на можливі способи та підходи до подолання його негативного впливу. З цього приводу самі автори ефекту пропонують людям пройти навчальний курс, який складається з двох частин: перша – це отримання професійних знань, друга – отримання навичок визначення власного та чужого професіоналізму. Науковці вважають, що таке навчання дасть змогу усвідомити рівень власної компетенції, в тому числі для тих людей, які не змогли її підвищити.

Таким чином, вище приведені обґрунтування та узагальнення дають підставу зробити висновок про те, що одним із найдієвіших інструментів впливу на мінімізацію або повну відсутність факторів зниження газовидобутку може стати використання суб'єктами господарювання ефективних підходів до розвитку людських ресурсів і формування на цій основі людського капіталу без ознак присутності ефекту Даннінга-Крюгера.

Перш за все необхідно відзначити, що вітчизняні державні та приватні нафтогазовидобувні компанії, відповідно до оприлюдненої на офіційних ресурсах інформації активно використовують різноманітні інструменти впливу на людські ресурси, в тому числі ті, що забезпечують їх розвиток. Зокрема, за матеріалами річного звіту за 2020 рік [31] Група Нафтогаз звітує про успіхи трансформації за попередній період, серед яких досягнення в сфері організаційної трансформації, реінжинірингу бізнес-процесів, а також лідерстві та культурі. Серед переліку з більше як 25-ти позицій дві, безпосередньо, стосуються успіхів у сфері людського розвитку. Насамперед, – це «розроблення та впровадження програми навчання та

розвитку топ-100 лідерів Групи Нафтогаз» та «впровадження моделі оцінки топ-менеджменту за системою 360» [31, с. 126]. У пріоритетах трансформації на 2021 рік компанія декларувала розвиток компетенцій, реалізація якого повинна відбуватись через «нову програму лідерства топ 50», «визначення потреб та розвиток компетенцій», «розробку та впровадження навчальних програм з операційної ефективності, проектного управління» [31, с. 127]. Таким чином, незважаючи на відносно тривалий період з часу усвідомлення причин походження факторів зниження вітчизняного газовидобутку, зусилля галузевих HR-фахівців заслуговують уваги і, на наш погляд, спрямовані на посилення ролі людського чинника у забезпеченні позитивних результатів господарської діяльності.

За результатами діяльності у 2020 році Група Нафтогаз звітує про прийняття та впровадження Політики роботи з персоналом [32], яка, серед багатьох завдань та напрямів «встановлює засади діяльності компанії, які сприяють реалізації професійного потенціалу працівників». Про важливість акцентів, які Група Нафтогаз зосереджує на змінах підходів до управління людськими ресурсами свідчить те, що у 2020 році на підприємствах компанії було впроваджено Систему Управління Талантами (TMS – Talent Management System). TMS передбачає використання спеціального програмного забезпечення, яке застосовується у процесах та процедурах управління персоналом. Важливо відзначити, що пропоновані на майбутнє та запроваджені у поточному періоді зміни у підходах до реалізації HR-функцій на підприємствах Групи Нафтогаз відповідають тенденціям, які щорічно оприлюднює у своїх звітах провідна світова компанія «Делойт» [33]. Зокрема, у звіті за 2019 рік (Тенденції у сфері управління персоналом – 2019) [34] зазначено, що головним трендом у 2019 році є формування якісного складу персоналу, його знань, навичок та досвіду. З іншого боку, опитування, на основі якого визначаються поточні та майбутні тенденції продемонструвало, що тільки 10% організацій готові інвестувати в навчання, як один з головних напрямів управління персоналом. Привертає увагу результат дослідження про те, що 64% опитаних важливим та дуже важливим чинником розвитку організацій вважають автоматизовані технології, а за висновками

авторів цінність цих технологій підвищується завдяки майстерності людини. Прогнозуючи у 2019 році поведінку організації у майбутньому, директор «ТОВ Делойт Консалтинг», керівник Групи з питань майбутнього праці в США Джеф Шварц зазначає, що традиційний досвід персоналу має бути замінений так званим «гуманістичним досвідом», відносини між працівником та роботодавцем мають стати тривалими, навчання – безперервним, а в центрі господарської діяльності повинна знаходитись ідентичність людини. Що стосується реалізації HR-функцій у майбутньому (після 2019 року), то у згадуваному звіті «Делойт» зазначено про необхідність зміщення фокуса уваги із залучення талантів на пошук доступу до їхніх вмінь та досвіду [34].

Ключовими висновками Міжнародного дослідження Deloitte 2020 Human Capital Trends [35], яке відображає тенденції, зміни, практики і прогнози у сфері управління персоналом в умовах кризи, викликаній пандемією COVID-19 є:

- не більше 4% бізнес-лідерів в Україні планують суттєво збільшити інвестиції у перекваліфікацію персоналу впродовж наступних трьох років;
- до 10% керівників компаній вказують на те, що отримують аналітику про стан персоналу в режимі реального часу;
- до 75% керівників в Україні мають на меті розвивати навички та компетенції працівників шляхом перекваліфікації, але тільки 45% готові мотивувати за такий розвиток;
- 26% опитаних мають сумніви щодо здатності HR ефективно впливати на адаптацію персоналу до нових умов.

Коментуючи результати дослідження за 2020 рік, на той час директор Human Capital Advisory Services «Делойт» в Україні, а сьогодні (2022р.) член правління, директор з людського капіталу Групи Нафтогаз Олена Бойченко [36] акцентує увагу на тому, що український бізнес турбують питання врахування цінності працівника при визначенні винагороди і тільки 4% керівників готові до інвестування в розвиток нових навичок персоналу [35].

Головною тезою дослідження Deloitte Global Human Capital Trends за 2021 рік є те, що «керівники спрямовують зусилля на редизайн роботи шляхом



оптимізації людського потенціалу, фокусуючись на сильних сторонах працівників». Результати традиційного опитування, в якому взяли участь 1200 керівників вищої ланки та членів правління продемонстрували, що для забезпечення ефективного управління організаціями в умовах мало прогнозованих сценаріїв настання тих чи інших подій важливе значення має аналітика персоналу в режимі реального часу, а також максимальне розкриття потенціалу працівників шляхом нового погляду на компетенції [37]. З цього приводу, Олена Бойченко наголошує на важливості навчання і розвитку персоналу, а затягування з реалізацією цих процесів, на її думку, «...віддаляють компанії від майбутнього успіху» [37].

Таким чином, за результатами аналізу тенденцій та трендів в управлінні людським капіталом, які демонструє протягом останніх трьох років авторитетна світова консалтингова компанія з поміж багатьох висновків, на наш погляд, можна зробити два найважливіші, які мають стати основою формування цілей і завдань розвитку людського капіталу для вітчизняних підприємств, в тому числі суб'єктів господарювання нафтогазової галузі. Перший – головним напрямом в управлінні персоналом має стати його навчання в режимі безперервності, а наслідком – зростання рівня знань, вмінь, досвіду працівника як головної цінності організації. Другий – це формування індивідуального підходу до траєкторії розвитку людини на основі застосування аналітики в режимі реального часу та врахування необхідності використання раніше сформованого потенціалу працівника.

З точки зору діяльності підприємств вітчизняної нафтогазової галузі позитивним, на наш погляд, є те, що в середовищі головної нафтогазової компанії України (НАК «Нафтогаз України»), на рівні її топ-менеджменту сьогодні присутнє не тільки усвідомлення важливості та першочерговості питань, пов'язаних з розвитком людського капіталу, але й можна спостерігати конкретні кроки збоку HR-фахівців, спрямовані на зміну підходів до управління персоналом, зокрема, в частині реалізації процесів його розвитку, формування та використання потенціалу.

Станом на кінець 2021 року загальна чисельність працівників підприємств Групи Нафтогаз складала майже 52 тис. осіб, що становило більше 0,3% від загальної кількості осіб, які віднесені до категорії зайнятих в Україні. У звітних матеріалах за 2020 рік питанням результатів та перспектив роботи з персоналом на підприємствах Компанії «Нафтогаз» присв'ячений окремий розділ «управління персоналом». Декларовані досягнення у сфері управління персоналом згруповані за такими напрямками як «політика роботи з персоналом», «діджиталізація системи управління персоналом», «винагорода персоналу», «оцінка персоналу та управління кар'єрою», «навчання та розвиток персоналу» та інші [31]. З метою встановлення відповідності заходів, які вживаються головною нафтогазовою компанією України щодо людських ресурсів реальним потребам та загальносвітовим трендам, вважаємо доцільним акцентувати увагу на окремих досягненнях з їх подальшим аналізом на предмет виявлення недоліків та можливостей удосконалення:

1 У 2020 році на підприємствах Групи Нафтогаз розпочалось впровадження Системи Управління Талантами (TMS), головною перевагою використання якої є можливості працівника навчатися у зручний час, формувати індивідуальний план розвитку, отримувати інформацію про перспективи кар'єрного зростання.

2 За напрямом «оцінка персоналу та управління кар'єрою» компанія використовує інструмент встановлення Цілей та Ключових Результатів (OKR – Objectives and key results), а також впроваджує поведінкові індикатори. Останні застосовуються з метою планування програм навчання та кар'єрного розвитку. Їх апробацію було здійснено в межах спільного з компанією NExT/Schlumberger проекту, за результатами якого для 570 фахівців АТ «Укргазвидобування» запропоновано плани навчання та підвищення кваліфікації для приведення у відповідність потребам їх технічних компетенцій.

3 Основними результатами Групи Нафтогаз за 2020 рік у сфері навчання та розвитку персоналу стали:

- 25530 працівників (майже 50% від загальної кількості) пройшли тренінги та підвищили кваліфікацію;

- загальна кількість навчальних годин становила 167 600 год., а найбільша середня кількість навчального часу (7,7 год.) припадає на одного працівника АТ «Укргазвидобування»;

- головними партнерами (провайдерами освітніх послуг) для АТ «Укргазвидобування» у сфері підвищення кваліфікації стали такі міжнародні компанії як Nabors Drilling International Limited, Schlumberger, Solar Turbines, Deloitte;

- у 2020 році АТ «Укргазвидобування» спільно з компанією NExT (Schlumberger) реалізовано проект «Школа буріння», який, відповідно до матеріалів звіту «...представляє унікальний центр розвитку галузевих компетенцій персоналу за напрямом буріння»;

- представники управлінського корпусу підприємств Групи Нафтогаз продовжили участь у довгостроковому освітньому проекті з навчання за програмою МВА «Менеджмент державних підприємств» Київської школи економіки;

- підприємства Групи Нафтогаз брали участь у раніше започаткованому проекті «Українські сучасні інженерні студії» (UCIC), який реалізується спільно з Інститутом Технологій Південної Альберти в Канаді (Southern Alberta Institute of Technology), ВГО «Федерація роботодавців нафтогазової галузі», Київською міською організацією роботодавців нафтогазової галузі на базі Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» та Харківського національного університету міського господарства ім. О. Бекетова і спрямований на трансформацію вітчизняної освіти бакалаврів інженерних спеціальностей;

- протягом 2020 року АТ «Укргазвидобування» реалізовувало проект «Тренінг для тренерів», за результатами якого 9 осіб успішно завершили навчання, а також підприємство проводило навчання з розвитку управлінських компетенцій для керівників середньої та молодшої ланки за такими темами: «Ефективна комунікація», «Мотивація» та «Основи управління» [31].

Таким чином, оцінюючи позитивно реалізовані Групою Нафтогаз заходи та проекти у сфері управління персоналом, вважаємо доцільним звернути увагу на

декілька моментів, які, на наш погляд, вимагають удосконалення, з точки зору гармонізації процесів навчання та розвитку персоналом із завданнями щодо мінімізації факторів впливу на зниження видобутку вуглеводнів. По-перше, приведені кількісні показники короткотермінового навчання (підвищення кваліфікації, тренінги) працівників державних підприємств нафтогазової галузі виглядають дещо формалізованими без опису застосування процедур відбору на навчання і оцінки його результатів. По-друге, не заперечуючи високий рівень конкурентоспроможності та рейтинговості таких міжнародних та вітчизняних організацій як Nabors Drilling International Limited, Shlumberger, Solar Turbines, Deloitte, Київська школи економіки, вважаємо, що HR-службам підприємств Групи Нафтогаз необхідно звернути більше уваги на інтелектуальний потенціал та досвід фахівців, які працюють у вітчизняних освітньо-наукових установах, посилити співпрацю з закладами вищої освіти у сфері підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації персоналу. На наш погляд, їх головною перевагою перед іноземними провайдерами є, насамперед, наявність фахівців, в тому числі з практичним досвідом вивчення специфічних особливостей, проблем та потреб розвитку нафтогазової галузі України.

Єдиним профільним закладом вищої освіти є Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу з понад 50-літньою історією підготовки фахівців для нафтогазового комплексу, на базі якого функціонують вісім навчально-наукових інститутів, науково-дослідний інститут нафтогазової енергетики та екології, 19 наукових шкіл за різними напрямками досліджень проблем нафтогазової галузі [38], тренажерний буровий центр з міжнародною акредитацією від головним офісу IWCF [39] та інші навчально-наукові підрозділи. Одним із недавніх масштабних досліджень науковців університету, яке, на жаль, не знайшло особливої підтримки в галузевих колах стала розроблена за участю всього професорсько-викладацького колективу цільова програма «Науково-організаційні засади нарощування видобутку вітчизняних нафти і газу та диверсифікації постачання енергетичних ресурсів для підвищення енергетичної безпеки України». На важливості прийняття та реалізації програми було

наголошено ректором університету, професором Крижанівським Є.І. ще у 2015 році під час виступу на Комітеті Верховної Ради з питань паливно-енергетичного комплексу, ядерної політики та ядерної безпеки [40].

Таким чином, вище приведений, короткий аналіз потенціалу можливостей ІФНТУНГ, в тому числі за напрямом реалізації планів та програм розвитку персоналу нафтогазової галузі дає підстави вести мову про необхідність його активнішого залучення галузевими суб'єктами господарювання. Станом на кінець 2022 року, враховуючи деяку активізацію співпраці з нафтогазовими підприємствами, основними, традиційними напрямами відносин ІФНТУНГ та галузі, як правило, є:

- підготовка бакалаврів та магістрів за нафтогазовими спеціальностями, які отримують місце роботи у державних або приватних нафтогазових організаціях;
- забезпечення студентів місцем проходження практик;
- відносно незначні обсяги перепідготовки (другої вищої освіти) та підвищення кваліфікації персоналу;
- міжнародна сертифікація персоналу, зокрема, за міжнародними стандартами International Well Control Forum (IWCF), розпочата у 2004 році;
- виконання науково-педагогічними працівниками університету госпдоговірних науково-дослідних робіт (НДР) на замовлення нафтогазових підприємств;
- проведення фахівцями університету експертизи щодо оцінювання проблем функціонування об'єктів нафтогазової галузі [41].

У звітах ректора ІФНТУНГ за 2019-2021 [41] співпраця університету з підприємствами вітчизняної нафтогазової галузі, як правило, представлена у розділі «Високоефективна наукова, науково-технічна та інноваційна діяльність закладу вищої освіти, в тому числі впровадження результатів його наукових досліджень, міжнародне наукове та науково-технічне співробітництво», де зазначені обсяги та динаміка госпдоговірних замовлень. Зокрема, у звіті за 2021 рік акцентовано увагу на нарощуванні обсягів комерційної договірної співпраці за рахунок таких підприємств як НАК «Нафтогаз України» та його структурні

підрозділи, ПрАТ «Нафтогазвидобування», ПрАТ «ВК Укрнафтобуріння», ТОВ «Нафтогазбудінформатика», ТОВ «Укрнафтогазрозвідка». Крім того, у 2021 за міжнародними стандартами IWCF сертифіковано 163 фахівці для АТ «Укргазвидобування», СП «Полтавська нафтогазова компанія», ПАТ «Укрнафта», ТОВ «Факторіал К», ТОВ «НАФТОГАЗМОНТАЖ» [41, с. 37].

Одним із ключових підрозділів ІФНТУНГ в контексті потенціалу забезпечення освітніх потреб розвитку персоналу нафтогазової галузі є інститут післядипломної освіти (ІПО), який надає послуги з перепідготовки (з 2017 року – це підготовка за магістерським рівнем вищої освіти), підвищення кваліфікації за усіма акредитованими спеціальностями та освітніми програмами, короткотермінового професійного навчання, в тому числі на базі замовника, за попередньо погодженим навчальними програмами та міжнародної сертифікації персоналу [42]. Наприклад, пропозиція тематичних напрямів та програм підвищення кваліфікації містить 21 напрям та майже 100 програм, з яких більше 50% – це програми, тематика та зміст яких відображає актуальні техніко-технологічні та організаційно-економічні проблеми розвитку нафтогазових підприємств [43].

З метою демонстрації участі закладу вищої освіти у задоволенні потреб освітньої складової процесів розвитку людського капіталу нафтогазової галузі, на наш погляд, доцільно проаналізувати динаміку діяльності ІПО ІФНТУНГ за такими напрямками як магістерська підготовка, підвищення кваліфікації, короткотермінове навчання (тренінги, семінари у сфері неформальної освіти) та сертифікація осіб з числа працівників нафтогазової галузі. За напрямом магістерської підготовки, а до 2017 року – це друга вища освіта або перекваліфікація, протягом 2018-2021 рр. прослідковуються такі тенденції (Додаток А):

- щорічне зменшення кількості осіб, які виявили бажання отримати нові знання для удосконалення роботи за фахом або зміни місця роботи, отримати документ про освіту для кар'єрного просування або приведення у відповідність

освітньої кваліфікації до вимог займаної посади (на 73% у 2021р. порівняно з 2018р.);

- суттєве скорочення попиту на другу вищу освіту збоку персоналу, який реалізує процеси транспортування та зберігання газу (на 81% у 2021р. порівняно з 2018р.);

- протягом 2018-2019рр. найбільш популярними спеціальностями (освітніми програмами) були буріння свердловин, а також проектування, спорудження та експлуатація газонафтопроводів та газонафтосховищ;

- протягом 2020-2021рр. суттєвий (більше 200%) ріст попиту демонструє освітня програма видобування нафти і газу.

На наш погляд, причинами вище наведених тенденцій стали:

- відсутність на підприємствах механізмів оцінки потреб, можливостей та результатів отримання працівниками додаткової кваліфікації за іншим фахом;

- реформи у газотранспортній сфері нафтогазової галузі, результатом яких стала передача у січні 2020 року управління газотранспортною системою України незалежному державному оператору – ТОВ «Оператор газотранспортної системи України» (ОГТСУ) і, як наслідок, скорочення персоналу у структурі АТ «Укртрансгаз»;

- плани, передбачені Програмою 2020 [26] щодо нарощування обсягів буріння для досягнення видобутку газу на рівні 20 млрд куб.;

- популяризація вектора розвитку нафтогазовидобної галузі, спрямованого на інтенсифікацію видобутку вуглеводнів.

Зважаючи на те, що з більше як 95% осіб, які навчалися або продовжують навчатися за магістерськими програмами в ІФНТУНГ були укладені двосторонні угоди, без участі підприємства-роботодавця, можна зробити висновок, що даний напрям розвитку персоналу не цікавить нафтогазову галузь. Потребу в навчанні працівник, як правило, формує самостійно.

Головними замовниками освітніх послуг з підвищення кваліфікації та короткотермінового навчання, в тому числі сертифікації за стандартами IWCF є такі нафтогазові компанії, як АТ «Укргазвидобування», АТ «Укрнафта», ПрАТ

«Нафтогазвидобування» ДТЕК «Нафтогаз», ТОВ «Сейф Дрілінг», ТОВ «БУРОВА КОМПАНІЯ ГОРИЗОНТИ», ТОВ «Нафтогазбуріння», ТОВ «НАФТОГАЗМОНТАЖ», ТОВ «Полтавська бурова компанія», ТОВ «Сервіс ойл», ТОВ «Смарт енрджі» та інші. Обсяги підвищення кваліфікації, сертифікації персоналу та надання освітніх послуг у сфері неформальної освіти наведені в таблиці 3.2.

Таблиця 3.2 – Обсяги підвищення кваліфікації, сертифікації персоналу та надання освітніх послуг у сфері неформальної освіти в ІПО ІФНТУНГ за 2018-2021 рр. (сформовано автором за матеріалами [39,41,42])

	Обсяги, чол.			
	2018	2019	2020	2021
Всього, в т. ч. персоналу	<b>337</b>	<b>312</b>	<b>217</b>	<b>182</b>
підприємств нафтогазової галузі України, в т. ч. сертифікації за стандартами IWCF	221	201	190	170
	37	186	180	163
інших галузей господарства	37	46	12	7
навчальних закладів	79	65	15	5

Таким чином, протягом 2018-2021рр. можна спостерігати чітко виражену тенденцію до зменшення кількості осіб, які отримували освітні послуги за напрямом підвищення кваліфікації, сертифікація та неформальна освіта (на 45% у 2021р. порівняно з 2018р.). Найбільшу частку осіб, які навчалися за даним напрямом становить персонал нафтогазової галузі (2018р. – 65%, 2019р. – 65%, 2020р. – 88%; 2021р. – 93%). Починаючи з 2019р., найбільшим попитом збоку нафтогазових підприємств користується освітня послуга з сертифікації персоналу за міжнародними стандартами IWCF (більше 90% від загальної кількості тих, хто навчався). Головним замовником послуг з міжнародної сертифікації стало АТ «Укргазвидобування» та ПАТ «Укрнафта». Їх частка в обсязі персоналу, який отримав міжнародну сертифікацію протягом 2018-2019рр склала 70% та 14% відповідно. На наш погляд, підвищений інтерес до освітніх послуг з міжнародної сертифікації теж пов'язаний з планами щодо збільшення обсягів буріння державними компаніями.

Використовуючи можливості безпосередніх контактів з працівниками нафтогазових підприємств, які проходили навчання в ІПО ІФНТУНГ протягом



2020р., нами було проведено опитування на предмет оцінки особою рівня сформованості та використання власного людського капіталу. На наш погляд, незважаючи на низьку репрезентативність, таке експериментальне дослідження дозволить встановити загальні тенденції того, яким чином формуються та як використовуються знання, вміння, навички та досвід персоналу нафтогазової галузі. Його практична цінність для підприємства полягає в отриманні інформації, яка дає можливість HR-службам сформувати або скорегувати плани та програми подальшого розвитку людського капіталу з орієнтацією на особистий розвиток.

Для реалізації опитування нами було сформовано анкету-опитувальник та встановлено безпосередні або віддалені комунікації з працівниками вітчизняних нафтогазових підприємств державної, приватної та змішаної форми власності. Загальна кількість осіб, які взяли участь в опитуванні становить 120, з них, 55 – працівники державних нафтогазових компаній, 65 – суб'єктів господарювання приватної та змішаної форми власності. Крім того, серед опитаних 70% належать до категорії робітників, а 30% – службовці. Зміст запропонованої анкети представлений в Додатку Б, а узагальнені результати – в таблиці 3.3.

Не претендуючи на інтерпретацію рівня сформованості та використання людського капіталу в масштабах всієї вітчизняної нафтогазової галузі, вважаємо, що отримані результати можуть мати репрезентативний характер в розрізі окремих нафтогазових підприємств. Таким чином, проведене опитування демонструє:

1 Понад 80% опитаних вважають, що людський капітал нафтогазових підприємств, в основі якого – працівник з особистим людським капіталом, сформований та розвинутий тільки на 50%. Це дає підстави припускати про наявність у вітчизняній нафтогазовій галузі резерву зростання доданої вартості шляхом підвищення продуктивності праці, при умові мінімізації процесів фіктивізації інвестування у розвиток людського капіталу.

2 За оцінками респондентів (85%) частина їх людського капіталу у вигляді сформованих знань, вмінь, навичок та досвіду використовується ними у професійній діяльності на 50%, 25%, на думку 70% респондентів, – це частка,

яку необхідно розвивати. Тобто, наявний людський капітал нафтогазових підприємств або на 50% сформований як фіктивний, або керуюча система окремих підприємств не володіє повною інформацією про можливості та потенціал використання особистого людського капіталу. В той же час, опитаний персонал усвідомлює необхідність розвитку, пов'язуючи його з отриманням додаткових 25% знань, вмінь, навичок та досвіду, які, очевидно, дозволять покращити результати господарської діяльності.

Таблиця 3.3 – Результати опитування персоналу нафтогазових підприємств на предмет встановлення рівня сформованості та використання людського капіталу підприємства

№ п/п	Зміст питань анкети	Розподіл відповідей респондентів (% від загальної кількості опитаних)				
		Варіанти відповіді (%)				
		100	75	50	25	0
1	Як Ви оцінюєте рівень розвитку Вашого особистого людського капіталу (здобуті знання, вміння, навички, досвід, запас здоров'я, спосіб поведінки)?	0	10	82	8	0
2	Якою є частка знань, вмінь, навичок та досвіду, якими Ви володієте, але не використовуєте у своїй професійній діяльності?	3	10	85	2	0
3	Яку частку знань, вмінь, навичок та досвіду Вам необхідно розвинути для забезпечення максимальної продуктивності праці?	5	5	15	70	5
4	Яку частку знань, вмінь, навичок та досвіду, сформованих самостійно Ви використовуєте у виробничій діяльності?	5	5	90	0	0
5	Яку частку знань, вмінь, навичок та досвіду, отриманих у результаті навчання, в тому числі підвищення кваліфікації за програмами розвитку персоналу на підприємстві Ви використовуєте у виробничій діяльності?	0	5	5	88	2
6	Яку частку знань, вмінь, навичок та досвіду Ви отримали самостійно, за власною ініціативою у результаті виконання виробничих завдань на підприємстві?	5	5	15	75	0
7	Яку частку знань, вмінь, навичок та досвіду Ви отримали самостійно, за власною ініціативою у результаті самонавчання, в тому числі з використанням ресурсів неформальної освіти?	5	5	90	0	0
8	На скільки результати діяльності підприємства залежать від рівня розвитку знань, вмінь, навичок та досвіду персоналу?	0	5	95	0	0
9	На скільки стан здоров'я працівника впливає на результати професійної діяльності?	5	90	5	0	0
10	На скільки поведінка працівника, спосіб його мислення, рівень культури впливає на результати професійної діяльності?	0	5	90	5	0

3 88% опитаних вважають, що джерелом 25% сформованого людського капіталу, який використовується нафтогазовими підприємствами є інвестиції суб'єкта господарювання, 75% персоналу переконані, що четверта частина їх знань, вмінь, навичок та досвіду – це результат саморозвитку на підприємстві, а формування 50% для переважної більшості респондентів (90%) – це самостійно ініційований особою-працівником процес з використанням власних можливостей та доступних ресурсів.

4 Більшість отриманих відповідей (95%) вказують на те, що формування доданої вартості у нафтогазовій галузі більше ніж на 50% залежить від рівня розвитку її людського капіталу, а результати професійної діяльності персоналу необхідно тісно пов'язувати з характеристиками поведінки, способом мислення та рівнем культури людини.

Таким чином, проведене опитування є певним сигналом про те, що реалізація процесів формування та використання людського капіталу у вітчизняному нафтогазовому комплексі вимагає суттєвих якісних змін. Як правило, такі зміни, першочергово мають торкнутися суб'єктів господарювання державної та змішаної форми власності, персонал яких продемонстрував найбільш негативні оцінки.

Підтвердженням системної та тривалої невирішеності викладених вище проблем функціонування людського капіталу нафтогазової галузі може стати порівняння результатів опитування персоналу проведене у 2010 році та в рамках підготовки публікації автора [44]. Масштабна діагностика, результати якої оприлюднено в [45] засвідчила, що станом на 2010 рік знання персоналу підприємств і організацій вітчизняної нафтогазової галузі використовуються тільки на 56%, інтелектуальні здібності на 49%, інноваційні якості на 35%, моральний і духовно-культурний потенціал на 34%, ініціативність на 33%, а творчий потенціал особистості тільки на 31%. Окремі результати опитування у 2020 році демонструють аналогічний з 2010 роком стан використання галузевого людського капіталу і підтверджують потенційні можливості підвищення

ефективності функціонування нафтогазових підприємств за рахунок змін у підходах та процесах розвитку людського капіталу.

Таким чином, за результатами аналізу ресурсного забезпечення вітчизняної нафтогазової галузі, стану та проблем розвитку людського капіталу нафтогазових підприємств, а також основних підходів, які використовуються HR-службами при реалізації процесу управління персоналом в частині організації та планування його розвитку можна сформулювати такі висновки:

1 За оцінками більшості фахівців з числа науковців та експертів-практиків вітчизняна нафтогазова галузь характеризується значними запасами вуглеводневих ресурсів, обсяги яких, незважаючи на достатньо різноманітні підходи до їх класифікації, в тому числі за критерієм доступності видобування, можна вважати достатніми для гарантування енергетичної безпеки та незалежності держави.

2 Важливим чинником ефективної реалізації процесів у сфері видобутку нафти і газу є людський капітал, рівень розвитку якого визначає наявність або відсутність факторів негативного впливу на результати діяльності.

3 Нафтогазові підприємства, які належать до Групи Нафтогаз демонструють застосування сучасних підходів та технологій у процесах управління персоналом, які відповідають світовим трендам і направлені на зростання цінності людського капіталу шляхом його розвитку та ефективного використання.

4 Зважаючи на представлені результати взаємодії ЗВО та нафтогазових підприємств та отриману в результаті опитування інформацію про рівень сформованості та використання власного людського капіталу працівників, на наш погляд, для підвищення ефективності реалізації процесів розвитку людського капіталу галузевим підприємствам необхідно, по-перше, розширити оціночний інструментарій діагностики стану особистого людського капіталу персоналу, по-друге, переглянути форму та зміст взаємодії з ЗВО з метою отримання спільних позитивних результатів.

### 3.2 Експериментальна апробація теоретико-методичного інструментарію ефективного планування розвитку людського капіталу суб'єктів господарювання нафтогазової галузі

Анонсована у другому розділі роботи (п. 2.3) апробація порядку визначення складників творчої здатності ( $CrA$ ), соціальної здатності ( $ScA$ ) і статусної здатності ( $StA$ ) індивідуального інтелекту особистості та пов'язаного з ним індивідуального людського капіталу стала першим етапом експериментальних досліджень теоретико-методичного інструментарію ефективного планування розвитку людського капіталу суб'єктів господарювання нафтогазової галузі з використанням авторських підходів [46]. На цьому етапі було проведено пробне опитування 20-ти осіб з використанням авторських та тестових інструментів, які згадані у п. 2.3 другого розділу роботи. Ґрунтовне опрацювання та аналіз отриманих результатів було проведено у 2020 р. і представлено у публікації за участі автора [47].

Отримані дані дозволили сформуванню узагальненої таблиці (Додаток В) із зазначенням результатів опитування, тестування та математичних розрахунків за приведеною в [47] методикою. При формуванні результуючих показників нами було використано можливості обробки масиву вхідних даних, передбачені стандартною ексел-формою.

Аналіз результатів першого етапу дослідження людського капіталу осіб з числа працівників нафтогазової галузі з врахуванням наведених в [47] числових інтервалів значень  $CrA$ ,  $ScA$ ,  $StA$ , дозволяє зробити такі висновки:

1. Найвищий середній показник зафіксовано за таким параметром індивідуального інтелекту особи як  $ScA$  (0,66), а найнижчий –  $CrA$  (0,59).

2. Загалом, група осіб відзначається такими характеристиками  $CrA$ ,  $ScA$ ,  $StA$ :

- за параметром  $CrA$ : 0,74 – максимальне значення; 0,46 – мінімальне значення; 75% опитаних демонструють середній рівень, 25% – високий;

- 0,31 – максимальне значення розбалансування; 0,15 – мінімальне значення розбалансування;

- за параметром  $ScA$ : 0,77 – найвище значення; 0,48 – найнижче значення; 60% опитаних демонструють середній рівень  $ScA$ , 40% – високий; 0,30 – максимальне значення розбалансування; 0,11 – мінімальне значення розбалансування;

- за параметром  $StA$ : 0,73 – найвище значення; 0,48 – найнижче значення; 80% опитаних демонструють середній рівень  $ScA$ , 20% – високий; 0,30 – максимальне значення розбалансування; 0,16 – мінімальне значення розбалансування.

3. За результатами аналізу значень координат  $\vec{cur}$  встановлено:

- 25% опитаних демонструють виправлену розбалансованість за трьома координатами, 45% – за двома, 30% – за однією;

- 75% респондентів потребують корегування  $CrA$ , 45% –  $ScA$ , 75% –  $StA$ ;

- найвищий показник  $\vec{cur}$  становить -0,12 за параметром  $CrA$ , -0,11 – за параметрами  $ScA$  та  $StA$ .

Таким чином, за результатами оцінювання експериментальної групи працівників нафтогазового підприємства встановлено, що найбільшого впливу щодо удосконалення потребують такі параметри, як творча та статусна здатність. Крім того, важливою для ефективної організації процесів управління персоналом є інформація, яка дозволяє сформувати три групи працівників за критерієм наявності від’ємних значень координат вектора виправленої розбалансованості.

З метою поглибленого вивчення стану та можливостей планування розвитку людського капіталу нафтогазових підприємств в рамках даного дисертаційного дослідження проведено другий, більш масштабніший етап оцінювання, з використанням наведеного вище інструментарію. Його відмінність від попереднього полягає в тому, що, по-перше, суттєво (в 4,5 разів) збільшено обсяг вибірки (опитано 90 осіб), по-друге, використано диференційований підхід до формування вибірки респондентів, який полягає у їх поділі на дві групи – працівники державних та приватних нафтогазових структур; по-третє, розширено математичний інструментарій аналізу отриманих результатів, що дає можливість

формулювання більшої кількості висновків та рекомендацій з удосконалення управління процесами розвитку людського капіталу.

Зважаючи на потребу в чіткій та однозначній інтерпретації отриманих результатів аналізу варто зазначити, що вектор розбалансування інтелектуальних характеристик особистості ( $\vec{ur}$ ) вказує напрямок, в якому наявне найбільше відхилення інтелектуальних характеристик особистості. Він отримується як покоординатна різниця між максимальними значеннями творчої, соціальної та статутної здатності людей у даній вибірці та відповідними показниками цих видів здатності для конкретного індивіда. Іншими словами, величина кожної його координати вказує, скільки бракує даному індивіду до найкращого значення цього показника в обраній вибірці. Оскільки у нашій моделі інтелектуальні характеристики описуються трьома вимірами ( $CrA$ ,  $ScA$ ,  $StA$ ), то при умові відображення цього вектора у тривимірній декартовій системі координат, він буде вказувати напрямок, в якому наявне максимальне розбалансування. Відповідно, координатна вісь, до якої найближче буде розташований кінець вектора розбалансування інтелектуальних характеристик особистості ( $\vec{ur}$ ), показуватиме найгірше розвинений вид здатності конкретної особи у цій вибірці. І чим далі кінець цього вектора розбалансування розміщений від початку координат, тим гірше ця здатність розвинена в індивіда.

Виправлений вектор розбалансування ( $\vec{cur}$ ) введено для того, щоби описати респондентів, інтелектуальні характеристики яких близькі до найкращих у межах досліджуваної вибірки. При його розрахунку від найкращих показників по творчій, соціальній та статутній здатності особистостей у даній вибірці знайшли дві третини та від отриманих значень відняли відповідні значення здатностей конкретного респондента. В ідеальному випадку вектор  $\vec{cur}$  повинен бути розміщений у першому октанті тривимірної декартової системи координат, оскільки саме при такій умові усі здатності даного респондента є доволі близькими до максимальних у досліджуваній вибірці. В цьому випадку «доволі близькі» означає, що вони відрізняються на множник не більший, ніж  $2/3$  у

сторону зменшення від найкращих показників творчої, соціальної та статутної здатності особистості у цій групі. Іншими словами, усі компоненти виправленого вектора розбалансування  $\vec{cur}$  повинні бути додатними, а невиконання цієї умови свідчить про необхідність вдосконалення (корекції) тієї здатності особистості (творчої, соціальної чи статусної), для якої значення  $\vec{cur}$  є від'ємним або рівним нулю

Обробка результатів опитування 90 осіб дозволили сформулювати три однакові групи узагальнених відповідей респондентів з числа персоналу:

- нафтогазових підприємств групи компаній Нафтогаз (Додаток Г);
- нафтогазових підприємств приватного сектора, в тому числі суб'єктів господарювання з іноземним капіталом (Додаток Д);
- підприємств інших галузей економіки (Додаток Е).

Для більш ґрунтовного аналізу отриманих даних та для їх порівняння між собою доцільно ввести додатковий математичний інструментарій. Так, у кожній з таблиць, які наведено в додатках Г-Е, обчислено такі показники:

- 1) середнє значення (вибіркове середнє), яке визначається за формулою:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}, \quad (3.1)$$

де  $x_i$  – значення відповідного показника для  $i$ -го респондента;

$n$  – обсяг вибірки (у нас  $n=30$ );

- 2) дисперсію, яка визначається за формулою:

$$D = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i)^2}{n} - (\bar{x})^2 \quad (3.2)$$

- 3) моду – значення, що трапляється найчастіше в сукупності спостережень;
- 4) медіану – величину, що розташована в середині ряду величин, розташованих у зростальному або спадному порядку;

5) ексцес, що визначається як відношення центрального моменту четвертого порядку до квадрату дисперсії та розраховується за формулою:

$$\gamma_2 = \frac{\mu_4}{\sigma^4}, \quad (3.3)$$

де  $\mu_4 = \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^4$ ; – центральний момент четвертого порядку;



$\sigma$  – середнє квадратичне відхилення.

В свою чергу, центральний момент четвертого порядку розраховується за формулою:

$$\mu_4 = \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^4; \quad (3.4)$$

Середнє квадратичне відхилення розраховується за формулою:

$$\sigma = \sqrt{D}, \quad (3.5)$$

б) асиметрію, що визначається як відношення центрального моменту третього порядку до куба середнього квадратичного відхилення та розраховується за формулою:

$$As = \frac{\mu_3}{\sigma^3}, \quad (3.6)$$

де  $\mu_3 = \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^3$ ; – центральний момент третього порядку, що розраховується за формулою:

$$\mu_3 = \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^3; \quad (3.7)$$

Одним із ключових результатів другого етапу дослідження людського капіталу осіб є визначення здатностей (творчої, соціальної чи статусної), які респондентам слід вдосконалити. Перелік здатностей, які потрібно вдосконалити для респондентів з числа персоналу нафтогазових підприємств групи Компаній Нафтогаз наведено в додатку Ж, з числа персоналу нафтогазових підприємств приватного сектора, в тому числі суб'єктів господарювання з іноземним капіталом – в додатку И та з числа персоналу підприємств інших галузей економіки – в додатку К. При цьому відбір здатностей, які потрібно покращити відповідному респонденту у межах його відповідної вибірки базувався на тому, що відповідна координата виправленого вектора розбалансування повинна бути від'ємною. Саме від'ємне значення означає, що ця характеристика у респондента відрізняється більш, ніж на 2/3 від найкращого значення у цій групі у сторону зменшення.

Аналіз результатів другого етапу дослідження людського капіталу осіб з числа працівників нафтогазових підприємств групи компаній Нафтогаз показав, що:

1. Найвищий середній показник зафіксовано за таким параметром індивідуального інтелекту особи як соціальна здатність (0,66), а найнижчий – за творчою здатністю (0,59).

2. Респонденти даної групи відзначаються такими характеристиками  $CrA$ ,  $ScA$ ,  $StA$ :

- за параметром  $CrA$ : 0,74 – максимальне значення; 0,46 – мінімальне значення; 76,7% опитаних демонструють середній рівень, 23,3% – високий;

- за параметром  $ScA$ : 0,80 – найвище значення; 0,48 – найнижче значення; 60,0% опитаних демонструють середній рівень  $ScA$ , 40,0% – високий;

- за параметром  $StA$ : 0,73 – найвище значення; 0,48 – найнижче значення; 73,3% опитаних демонструють середній рівень  $ScA$ , 26,7% – високий.

3. Середнє значення нормованої міри індивідуального інтелекту  $I$  становить 0,63.

4. За результатами аналізу значень координат вектора розбалансування інтелектуальних характеристик особистості  $\vec{ur}$  (рис. 3.1) встановлено:

- за параметром  $CrA$  максимальне значення розбалансування рівне 0,28; мінімальне – 0,00; середнє – 0,15;

- за параметром  $ScA$  максимальне значення розбалансування рівне 0,32; мінімальне – 0,00; середнє – 0,14;

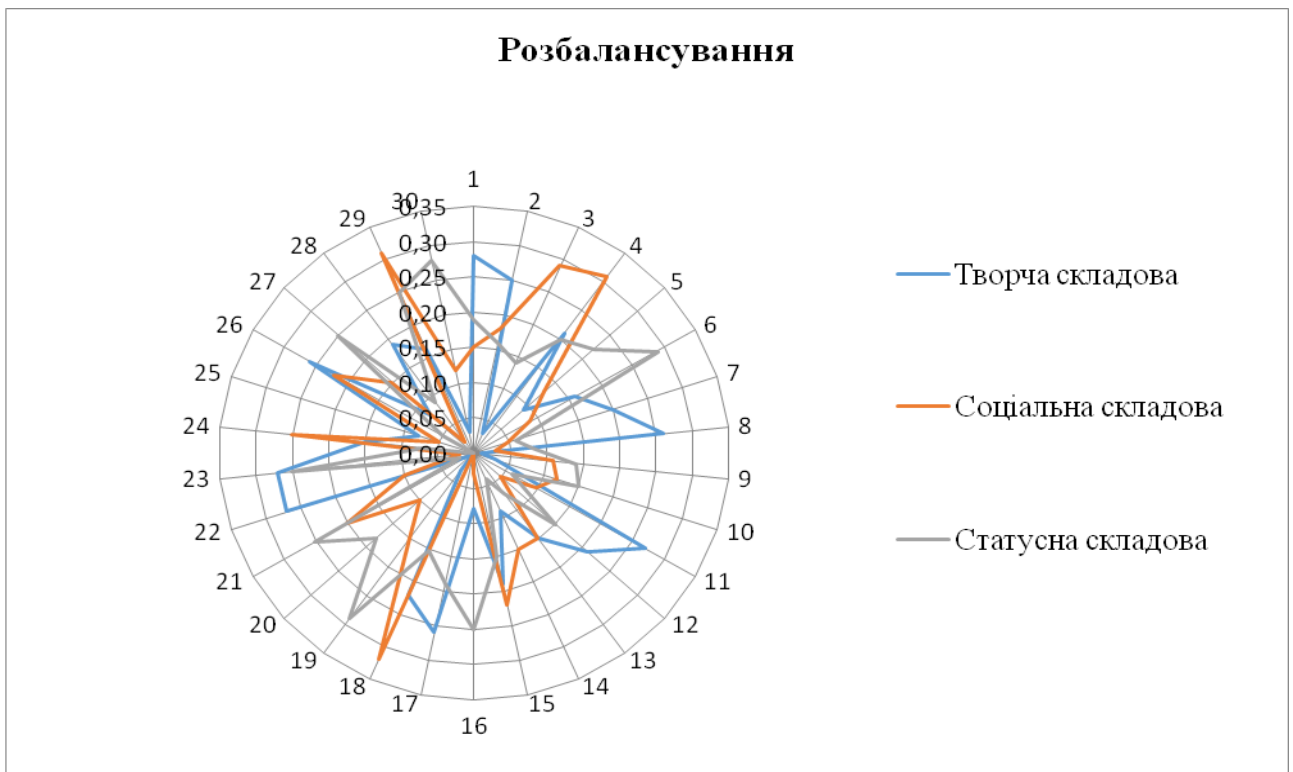
- за параметром  $StA$  максимальне значення розбалансування рівне 0,29; мінімальне – 0,00; середнє – 0,16.

5. За результатами аналізу значень координат  $\vec{cur}$  встановлено:

- загалом 50,0% респондентів потребують корегування за однією зі здатностей, в той же час немає жодного працівника, який би потребував корегування одразу за двома чи трьома здатностями (додаток Ж);

- 26,7% опитаних демонструють виправлене розбалансування за творчою здатністю, 13,3% – за соціальною здатністю та 10,0% – за статусною здатністю;

- найвищий показник  $\vec{cur}$  становить -0,03 за параметром  $CrA$ , -0,05 – за параметром  $ScA$  та -0,03 за параметром  $StA$ .



Значення координат вектора розбалансування інтелектуальних характеристик особистості  $\vec{ur}$  працівників нафтогазових підприємств групи Компаній Нафтогаз

Значення коефіцієнту асиметрії для творчої та статусної здатності більші нуля, тобто на нафтогазових підприємств групи компаній Нафтогаз переважають люди, в яких ці види здатності більші за відповідне середнє значення; в той же час коефіцієнт асиметрії для соціальної здатності від'ємний, тобто у більшості соціальна зданість менша за відповідне середнє значення.

Таким чином, як засвідчили результати оцінювання працівників підприємств групи Компаній Нафтогаз, хоча усі опитані демонструють високий або середній рівні творчої, соціальної або статусної здатностей, половина респондентів потребують корегування однієї зі здатностей, здебільшого – творчої, в меншій мірі соціальної та статусної.

Аналіз результатів дослідження людського капіталу осіб з числа працівників нафтогазових підприємств приватного сектора, в тому числі суб'єктів господарювання з іноземним капіталом, дав можливість стверджувати:

1. Найвищий середній показник зафіксовано за таким параметром індивідуального інтелекту особи як статусна здатність (0,68), а найнижчий – за творчою здатністю (0,62).

2. Респонденти даної групи відзначаються такими характеристиками  $CrA$ ,  $ScA$ ,  $StA$ :

– за параметром  $CrA$ : 0,78 – максимальне значення; 0,48 – мінімальне значення; 90,0% опитаних демонструють середній рівень, 10,0% – високий;

– за параметром  $ScA$ : 0,80 – найвище значення; 0,49 – найнижче значення; 56,7% опитаних демонструють середній рівень  $ScA$ , 43,3% – високий;

– за параметром  $StA$ : 0,79 – найвище значення; 0,58 – найнижче значення; 60,0% опитаних демонструють середній рівень  $ScA$ , 40,0% – високий.

3. Середнє значення нормованої міри індивідуального інтелекту  $I$  становить 0,66.

4. За результатами аналізу значень координат вектора розбалансування інтелектуальних характеристик особистості  $\vec{ur}$  (рис. 3.2) встановлено:

– за параметром  $CrA$  максимальне значення розбалансування рівне 0,30; мінімальне – 0,00; середнє – 0,16;

– за параметром  $ScA$  максимальне значення розбалансування рівне 0,31; мінімальне – 0,00; середнє – 0,13;

– за параметром  $StA$  максимальне значення розбалансування рівне 0,21; мінімальне – 0,00; середнє – 0,11.

5. За результатами аналізу значень координат  $\vec{cur}$  встановлено:

– загалом 20,0% респондентів потребують корегування за однією зі здатностей, в той же час немає жодного працівника, який би потребував корегування одразу за двома чи трьома здатностями (додаток II);

– 16,7% опитаних демонструють виправлене розбалансування за творчою здатністю, 3,3% – за соціальною здатністю та жодного – за статусною здатністю;

– найвищий показник  $\vec{cur}$  становить -0,04 за параметрами  $CrA$  та  $ScA$ , а за параметром  $StA$  виправлений вектор розбалансування набуває виключно додатних

значень.

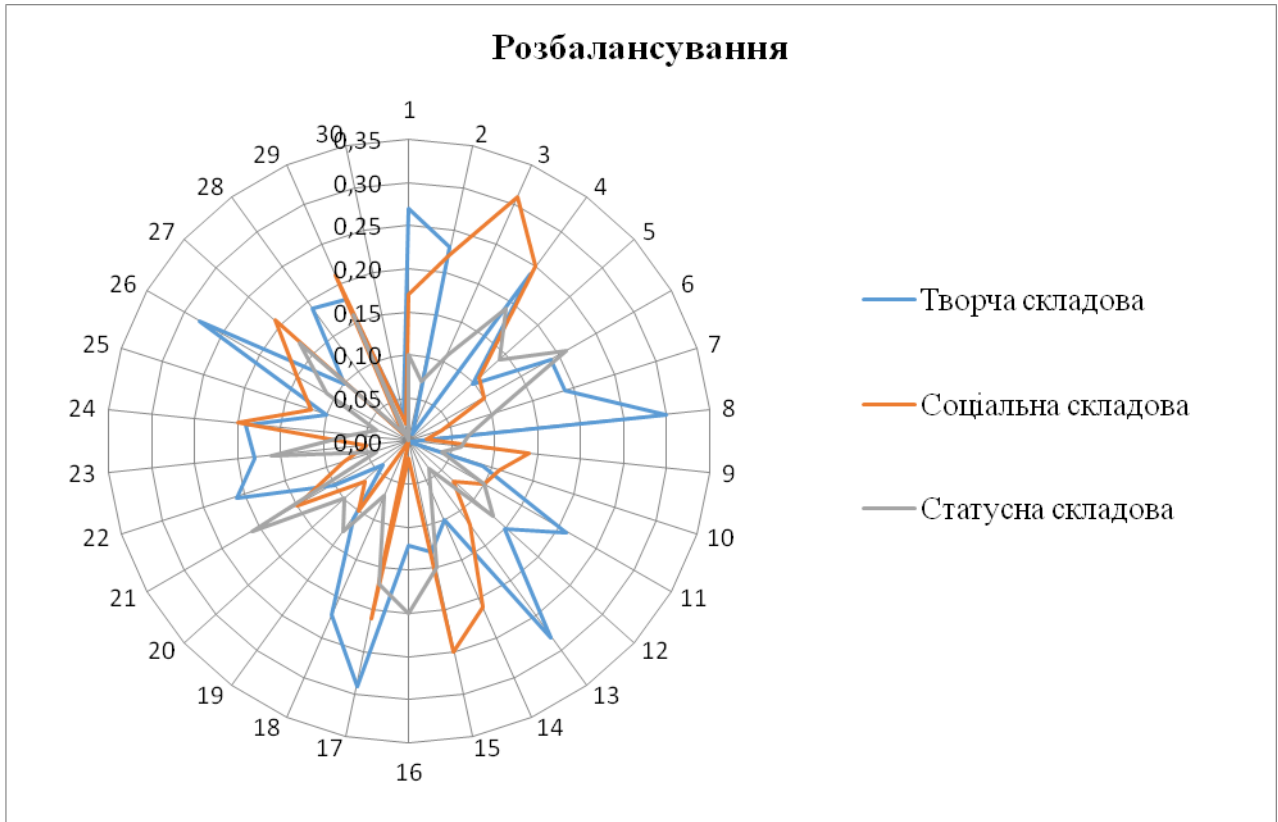


Рис. 3.2 Значення координат вектора розбалансування інтелектуальних характеристик особистості  $\vec{ur}$  працівників нафтогазових підприємств приватного сектора, в тому числі суб'єктів господарювання з іноземним капіталом

Значення коефіцієнту асиметрії для  $CrA$  є більшим нуля, тобто серед працівників аналізованої групи підприємств переважають люди, в яких показник творчої здатності більший за відповідне середнє значення, проте коефіцієнти асиметрії для соціальної і статусної здатностей є від'ємними, тобто у більшості респондентів показники  $ScA$  та  $StA$  менші за відповідне середнє значення.

Загалом усі працівники нафтогазових підприємств приватного сектора, в тому числі суб'єктів господарювання з іноземним капіталом, демонструють високий або середній рівні творчої, соціальної або статусної здатностей, тільки п'ята частина респондентів потребують корегування однієї зі здатностей, в основному – творчої.

Аналіз результатів дослідження людського капіталу осіб з числа працівників підприємств інших галузей економіки дозволив зробити такі висновки:

1. Найвищий середній показник зафіксовано за таким параметром індивідуального інтелекту особи як соціальна здатність (0,67), а найнижчий – за творчою здатністю (0,60).

2. Респонденти даної групи відзначаються такими характеристиками  $CrA$ ,  $ScA$ ,  $StA$ :

– за параметром  $CrA$ : 0,78 – максимальне значення; 0,47 – мінімальне значення; 90,0% опитаних демонструють середній рівень, 10,0% – високий;

– за параметром  $ScA$ : 0,80 – найвище значення; 0,49 – найнижче значення; 60,0% опитаних демонструють середній рівень  $ScA$ , 40,0% – високий;

– за параметром  $StA$ : 0,77 – найвище значення; 0,48 – найнижче значення; 60,0% опитаних демонструють середній рівень  $ScA$ , 40,0% – високий.

3. Середнє значення нормованої міри індивідуального інтелекту  $I$  становить 0,65.

4. За результатами аналізу значень координат вектора розбалансування інтелектуальних характеристик особистості  $\vec{ur}$  (рис. 3.3) встановлено:

– за параметром  $CrA$  максимальне значення розбалансування рівне 0,31; мінімальне – 0,00; середнє – 0,18;

– за параметром  $ScA$  максимальне значення розбалансування рівне 0,31; мінімальне – 0,00; середнє – 0,13;

– за параметром  $StA$  максимальне значення розбалансування рівне 0,29; мінімальне – 0,00; середнє – 0,11.

5. За результатами аналізу значень координат  $\vec{cur}$  встановлено:

– загалом 33,3% респондентів потребують корегування за однією зі здатностей, хоча працівників, які б потребували корегування одразу за двома чи трьома здатностями, на підприємствах немає (додаток К);

– 23,3% опитаних демонструють виправлене розбалансування за творчою здатністю, 6,7% – за соціальною здатністю та 3,3% – за статусною здатністю;

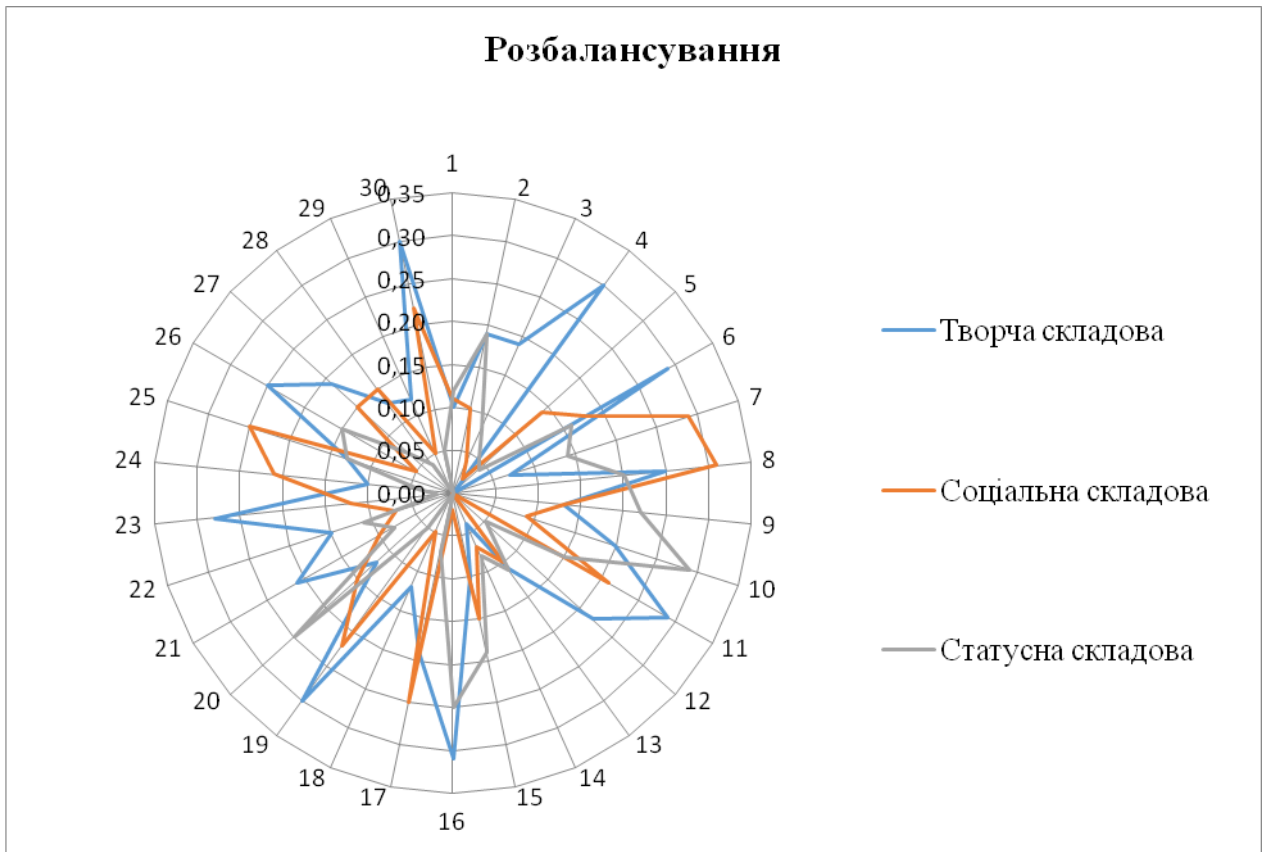


Рис. 3.3 Значення координат вектора розбалансування інтелектуальних характеристик особистості  $\vec{ur}$  працівників підприємств інших галузей економіки

– найвищий показник виправленого вектора розбалансування  $\vec{civ}$  становить  $-0,05$  за параметром  $CrA$ ,  $-0,04$  за параметром  $ScA$  та  $-0,03$  за параметром  $StA$  набуває виключно додатних значень.

Значення коефіцієнту асиметрії для  $CrA$  є більшим нуля, тобто здебільшого респонденти володіють творчою здатністю, яка переважає відповідне середнє значення, але коефіцієнти асиметрії для соціальної і статусної здатностей є від’ємними, тобто у більшості респондентів показники  $ScA$  та  $StA$  є меншими за відповідне середнє значення.

Загалом усі працівники підприємств інших галузей економіки демонструють високий або середній рівні творчої, соціальної або статусної здатностей, хоча третина з них потребують корегування однієї зі здатностей, в більшій мірі творчої та в дещо меншій мірі – соціальної та статусної.

Узагальнюючи результати, які стосуються статистичних характеристик отриманих в результаті опитування даних (додатки Г-К) та аналізуючи отримані числові характеристики для параметрів  $CrA$ ,  $ScA$ ,  $StA$ ,  $\vec{ur}$  та  $\vec{cur}$  персоналу усіх трьох груп підприємств, слід зробити кілька важливих висновків.

1. Якщо порівняти дисперсію та вибіркове середнє по трьох здатностях у трьох групах, то можна помітити, що у всіх випадках ці вибірки мають малу дисперсію рівну 0,01, відповідно середнє квадратичне відхилення скрізь становить 0,1. Також варто зазначити, що найбільший середній рівень творчої, соціальної та статусної здатності у персоналу працівників нафтогазових підприємств приватного сектора, в тому числі суб'єктів господарювання з іноземним капіталом: він становить 0,62, 0,67 та 0,68 відповідно. Натомість у персоналу нафтогазових підприємств групи компаній Нафтогаз він дещо нижчий, а саме 0,59, 0,66 та 0,61 відповідно. Подібне спостерігається й для персоналу підприємств інших галузей економіки, в яких середні значення показника творчої, соціальної та статусної здатності становлять 0,6, 0,67 та 0,66.

Однак, зважаючи на значення дисперсії, можна стверджувати, що працівники нафтогазових підприємств приватного сектора, в тому числі суб'єктів господарювання з іноземним капіталом мають вищий рівень статусної здатності порівняно з працівниками підприємств інших галузей економіки.

2. Аналіз отриманих значень моди і медіани для творчої, соціальної та статусної здатності у цих трьох групах засвідчує, що серед працівників нафтогазових підприємств групи компаній Нафтогаз найчастіше зустрічаються працівники з високим рівнем творчої здатності 0,71, а серед працівників підприємств інших галузей економіки найчастіше зустрічаються працівники з високим рівнем статусної здатності 0,72. Водночас соціальна здатність у цих двох групах найчастіше дорівнює 0,65. З іншого боку, серед працівників нафтогазових підприємств групи компаній Нафтогаз доволі багато працівників з низьким рівнем статусної здатності 0,52; а серед працівників підприємств інших галузей економіки досить багато осіб з низьким рівнем творчої здатності 0,59.



Однак знайдені медіани для всіх цих трьох груп та трьох здатностях майже не відрізняються у межах однієї здатності. Так, для нафтогазових підприємств групи компаній Нафтогаз маємо 0,58, 0,68 та 0,62 відповідно; для нафтогазових підприємств приватного сектора, в тому числі суб'єктів господарювання з іноземним капіталом – 0,6, 0,69 та 0,69, а для підприємств інших галузей економіки – 0,59, 0,68 та 0,68. Це свідчить, що працівник золоті середини практично однаковий у всіх категоріях підприємств.

Знайдені значення коефіцієнтів ексцесу та асиметрії для трьох здатностей у межах трьох груп персоналу дозволяють стверджувати наступне:

а) розподіл значень творчої здатності у працівників нафтогазових підприємств групи компаній Нафтогаз та у працівників нафтогазових підприємств приватного сектора, в тому числі суб'єктів господарювання з іноземним капіталом дещо зсунутий праворуч (асиметрія 0,18 та 0,15), тобто переважають значення творчої здатності більші за вибіркоче середнє, натомість у працівників інших підприємств асиметрія практично нульова (рівна 0,03). Це означає, що усі значення творчої здатності рівномірно розподілені відносно вибіркового середнього у працівників інших підприємств. Значення коефіцієнту асиметрії для соціальної та статусної здатності від'ємні у цих групах, тобто переважають люди, в яких ці види здатності менші за відповідне середнє значення;

б) як відомо, коефіцієнт ексцесу описує «крутість», тобто, стрімкість підвищення кривої розподілу порівняно з кривою нормального розподілу. Відповідно, у нас скрізь коефіцієнт ексцесу від'ємний від -0,52 аж до -1,46, тобто розподіл значень творчої, соціальної та статусної здатності набагато пологіший за нормальний розподіл з тими самими дисперсією та математичним сподіванням. Іншими словами, розподіл значень творчої, соціальної та статусної здатності мають нижчу та плоскішу вершину, якщо порівнювати з нормальним розподілом.

Медіанне значення нормованої міри індивідуального інтелекту  $I$  є найвищим для нафтогазових підприємств приватного сектора, в тому числі суб'єктів господарювання з іноземним капіталом та рівне 0,67, дещо нижчим є

для підприємств інших галузей економіки (0,64) та найнижчим для нафтогазових підприємств групи компаній Нафтогаз (0,63).

Значення коефіцієнту асиметрії  $H$  для працівників нафтогазових підприємств групи компаній Нафтогаз зсунутий ліворуч (-0,33), тобто переважають особи, в яких нормована міра індивідуального інтелекту менша за відповідне середнє значення. В той же час, коефіцієнт ексцесу близький до нуля (0,01), тобто крива розподілу нормованої міри індивідуального інтелекту практично збігається з кривою нормального розподілу.

Значення коефіцієнту асиметрії нормованої міри індивідуального інтелекту для працівників нафтогазових підприємств приватного сектора, в тому числі суб'єктів господарювання з іноземним капіталом близький до нуля (0,03), тобто усі значення показника  $H$  рівномірно розподілені відносно вибіркового середнього у даній категорії респондентів. Коефіцієнт ексцесу для  $H$  рівний 0,14, тобто крива розподілу нормованої міри індивідуального інтелекту дещо крутіша в порівнянні з кривою нормального розподілу.

Значення коефіцієнту асиметрії нормованої міри індивідуального інтелекту для працівників підприємств інших галузей економіки незначно зсунуте ліворуч (-0,10), тобто в даній групі дещо більша чисельність осіб, для яких нормована міра індивідуального інтелекту менша за відповідне середнє значення. Коефіцієнт ексцесу для  $H$  рівний -0,30, тобто крива розподілу нормованої міри індивідуального інтелекту значно пологіша в порівнянні з кривою нормального розподілу.

Знайдені значення коефіцієнтів ексцесу та асиметрії для вектора розбалансування та виправленого вектора розбалансування у межах трьох груп персоналу дозволяють стверджувати наступне:

1) Перша компонента вектора розбалансування у працівників нафтогазових підприємств групи компаній Нафтогаз та у працівників нафтогазових підприємств приватного сектора, в тому числі суб'єктів господарювання з іноземним капіталом від'ємна (-0,18 та -0,15 відповідно), тобто переважають працівники зі значенням розбалансування творчої здатності, меншим за середнє. Однак для

працівників підприємств інших галузей економіки ця асиметрія майже нульова (-0,03), тобто усі розбалансування творчої здатності стосовно ідеального показника рівномірно розподілені відносно вибіркового середнього значення розбалансування цієї здатності.

2) Асиметрія соціальної здатності вектора розбалансування набуває досить великих значень для усіх трьох груп (0,51, 0,28 та 0,41 відповідно для працівників нафтогазових підприємств групи компаній Нафтогаз, нафтогазових підприємств приватного сектора, в тому числі суб'єктів господарювання з іноземним капіталом та підприємств інших галузей економіки). Це свідчить про велику перевагу людей з більшим значенням другої компоненти вектора розбалансування, тобто переважають люди зі значенням розбалансування соціальної здатності, більшим за середнє.

3) Для третьої компоненти вектору розбалансування (статусної здатності) ситуація різнонапрявлена у трьох групах: так, у працівників нафтогазових підприємств групи компаній Нафтогаз цей показник рівний -0,08, тобто переважають працівники зі значенням розбалансування статусної здатності, меншим за середнє. Для працівників нафтогазових підприємств приватного сектора, в тому числі суб'єктів господарювання з іноземним капіталом даний показник рівний 0,13, тобто переважають працівники зі значенням розбалансування статусної здатності, незначно більшим за середнє. Для працівників підприємств інших галузей економіки асиметрія соціальної здатності вектора розбалансування сягає максимального значення для усіх компонентів вектора в усіх трьох групах, тобто в цій групі переважають працівники зі значенням розбалансування статусної здатності, значно більшим за середнє.

4) Коефіцієнт ексцесу для вектора розбалансування та виправленого вектора розбалансування для усіх трьох груп від'ємний і набуває значень від -0,52 до -1,46, тобто розподіл значень компонент вектора розбалансування та виправленого вектора розбалансування набагато пологіший за нормальний розподіл з тим самими дисперсією та математичним сподіванням. Таким чином

відповідні значення мають нижчу та плоскішу вершину у порівнянні з нормальним розподілом.

Підсумовуючи проведений аналіз отриманих векторних характеристик для персоналу трьох груп підприємства, слід відзначити наступне:

1. Якщо порівняти дисперсію та вибіркове середнє вектору розбалансування та виправленого вектору розбалансування у трьох групах, то в усіх випадках ці вибірки мають малу дисперсію, рівну 0,01 та середнє квадратичне відхилення, яке рівне 0,1.

2. Найбільше середнє значення компонент вектора розбалансування для творчої здатності становить 0,18 серед працівників інших галузей економіки, тобто саме цим працівникам перш за все варто звернути увагу на творчу здатність, яка в них найбільше відхиляється від найвищого показника у їхній групі.

3. Середнє значення компонент вектора розбалансування для соціальної та статусної здатності має найвищі показники серед персоналу нафтогазових підприємств групи компаній Нафтогаз та рівне 0,14 та 0,16 відповідно. Це безумовно свідчить про те, що для цієї групи характерний великий розкид у рівні розвитку згаданих здатностей поміж працівниками.

4. Середні значення компонент виправленого вектора розбалансування за соціальною та статусною здатністю найвищі у працівників підприємств інших галузей економіки та становлять 0,13 та 0,14 відповідно, а за творчою здатністю – у працівників нафтогазових підприємств групи компаній Нафтогаз та дорівнюють 0,10. Поза всяким сумнівом, це означає, що серед працівників підприємств інших галузей економіки переважають респонденти з низькими значеннями рівня соціальної та статусної здатності, а у нафтогазових підприємствах групи компаній Нафтогаз домінують робітники з низьким показником творчої здатності.

5. Цікавим виявляється аналіз показники моди для вектора розбалансування та виправленого вектора розбалансування. Так, найбільше значення моди за першою компонентою вектора розбалансування становить 0,19 серед працівників підприємств інших галузей економіки, тобто у цій групі найчастіше зустрічають

працівники, у яких показник творчої здатності розбалансований на 0,19 відносно максимальних значень. Водночас, мода для першої компоненти виправленого вектора розбалансування найбільша серед працівників нафтогазових підприємств групи компаній Нафтогаз, серед яких вона становить 0,22, тобто серед респондентів цієї групи найчастіше зустрічають працівників зі вказаним значенням першої компоненти вектора розбалансування. Іншими словами, у нафтогазових підприємствах групи компаній Нафтогаз найбільше працівників, яким бракує 0,22 одиниці до двох третин найкращого значення показника творчої здатності.

6. Найбільше значення моди другої компоненти вектора розбалансування спостерігається у персоналу нафтогазових підприємств приватного сектора, в тому числі суб'єктів господарювання з іноземним капіталом (рівна 0,21), тобто на цих підприємствах найчастіше зустрічаються працівники, в яких соціальна здатність на 0,21 відрізняється від ідеального значення.

7. Для виправленого вектора розбалансування мода другої компоненти становить 0,12 та досягається серед двох груп – персоналу нафтогазових підприємств групи компаній Нафтогаз та підприємств інших галузей економіки, тобто у цих двох групах найчастіше можна натрапити на працівників, в яких соціальна здатність на 0,12 відрізняється від двох третин найкращих значень у відповідних групах.

8. Медіанні значення вектора розбалансування доволі високі для перших двох компонент у працівників підприємств інших галузей економіки та становлять 0,19 та 0,15 відповідно, а третя компонента найвища у персоналу нафтогазових підприємств групи компаній Нафтогаз та дорівнює 0,15. А найнижчі медіанні значення цього ж вектора спостерігаємо за третьою компонентою, – вони дорівнюють 0,10 для працівників підприємств інших галузей економіки. Тобто статусна здатність працівника золотої середини у цій сфері лиш на 0,1 менша за ідеальну, іншими словами половина працівників мають статусну здатність, яка відрізняється від ідеальної менше, ніж на 0,1.

9. Найменші (тобто кращі, бо менше розбалансування від ідеальних чи найбільших) медіанні значення виправленого вектора розбалансування становлять відповідно (0,07; 0,14;0,11) та досягаються відповідно у працівників підприємств інших галузей економіки та нафтогазових підприємствах групи компаній Нафтогаз.

10. В додатку Л наведені значення загального середнього, внутрішньогрупової дисперсії та міжгрупової дисперсії для творчої, соціальної та статусної здатностей усіх респондентів усіх трьох груп. Як бачимо з отриманих даних, міжгрупова дисперсія у всіх випадках дорівнює нулю. Іншими словами, місце роботи (нафтогазові підприємства групи компаній Нафтогаз, нафтогазові підприємства приватного сектора, в тому числі суб'єктів господарювання з іноземним капіталом, підприємства інших галузей економіки) згідно отриманих даних практично не впливає на вимірювані нами інтелектуальні характеристики персоналу.

### **3.3 Програма заходів, очікувані та отримані результати удосконалення планування розвитку людського капіталу підприємств нафтогазової галузі**

Відповідно до встановлених цілей, завдань та проблем розвитку людського капіталу нафтогазових підприємств (п.3.1), з врахуванням розробленої моделі та системи цільового управління забезпеченням необхідних підприємству інкрементальних змін його людського капіталу (п. 2.2, п 2.3), а також результатів експериментальної апробації теоретико-методичного інструментарію (п.3.2), вважаємо, що головними напрямками удосконалень у системі планування розвитку людського капіталу вітчизняної нафтогазової галузі повинні стати:

1 Розширення інструментарію оцінки людського капіталу для підвищення ефективності планування його розвитку в результаті виявлення необхідних підприємству інкрементальних змін. Експериментальною платформою для удосконалення, на наш погляд, мають стати підприємства Групи Нафтогаз, а

сформульовані та апробовані пропозиції повинні бути інтегровані в Систему Управління Талантами (TMS – Talent Management System), важливим елементом якої є планування розвитку талантів.

2 Удосконалення підходів до планування та реалізації процесів, пов'язаних з навчанням персоналу. За цим напрямом, на наш погляд, об'єктом першочергових змін має стати процес відбору кандидатів на навчання з подальшим плануванням його траєкторії як за формою, так і за змістом. Крім того, для корегування методик, планів та програм навчання необхідно забезпечити отримання релевантної інформації про результати.

3 Зміна організаційної форми взаємодії нафтогазових підприємств – замовників освітніх послуг з їх провайдерами, зокрема, закладами освіти (ЗО) шляхом створення інноваційних структур, діяльність яких буде спрямована на гармонізацію планів та потреб розвитку персоналу нафтогазової галузі з можливості ЗО. Вважаємо, що нові форми взаємодії дозволять, в першу чергу ЗО отримати додаткові джерела розвитку, а для нафтогазової галузі стануть привабливою та ефективною альтернативою розвитку людського капіталу.

Появу терміну «управління талантами» пов'язують з діяльністю міжнародної консалтингової компанії McKinsey & Company, що спеціалізується на вирішенні завдань, пов'язаних зі стратегічним управлінням. Першими, хто почав вести мову про управління талантами стали засновники McKinsey & Company, а консультанти компанії Ед Майклз, Хелен Хендфілд-Джонс і Бет Аксельрод у 2001 році розвинули зміст поняття та запропонували принципи залучення, розвитку та утримання високоталановитих менеджерів [48].

Незважаючи на популярність тематики, пов'язаної з управління талантами серед зарубіжних та вітчизняних науковців [49-53], для виявлення можливостей удосконалення процесів, які реалізуються нафтогазовими підприємствами в системі талант-менеджменту, вважаємо доцільним звернутися до аналітичних матеріалів, які щорічно публікує консалтингова компанія OMNIview. Головним напрямом діяльності компанії є надання консультацій для покращення способів залучення та управління талантами [54]. З цією метою OMNIview, щорічно,

починаючи з 2010 року, публікує на офіційному сайті серію досліджень, які стосуються відбору та управління талантами, а також загальних питань HR [55].

З точки зору аналізу підходів до побудови та функціонування ефективної системи талант-менеджменту на підприємстві привертає увагу одне з досліджень експертів OMNIview, опубліковане у 2013 році під назвою «Найкращі методи управління талантами: комплексний огляд» [56]. Його автор Патрік Гауенштайн – головний науковий директор OMNIview, описуючи теоретичні та практичні аспекти технології талант-менеджменту, звертає увагу на фактори, які відрізняють управління талантами від традиційної роботи відділу кадрів:

- 1 Комплексний підхід в HR.
- 2 Інтеграція людських процесів у стандартні бізнес-процеси.
- 3 Перекладання відповідальності на менеджерів.
- 4 Вимірювання успіху продуктивністю [56, с.3].

Звертаючи увагу на процес автоматизації управління талантами, шляхом використання програмного забезпечення автор піддає сумніву досконалість та ефективність таких технологій. На його думку, традиційна модель управління талантами, яка стала об'єктом автоматизації повинна містити три додаткових компонента: талант-показники, аналітику та вихід за рамки компетенцій. Для вимірювання таланту та прийняття подальших рішень щодо управління необхідні інтегровані інструменти, які наведені на рис. 3.4:



Рис. 3.4 Інтегровані інструменти вимірювання таланту [56, с.5]



На нашу думку, аналіз змісту наведених на рис. 3.1 інструментів дозволяє прийти до можливості формування трьох основних параметрів системи обліку талантів: інтелектуальна, статусна та соціальна здатність.

Другим, додатковим компонентом моделі управління талантами, на думку Патріка Гауенштайна, повинна стати аналітика. Модифікуючи приведені в [54, с.6] пропозиції з використанням трьох параметричної системи обліку талантів, приходимо до висновку, що результатом аналітики має стати формування профілю людського капіталу організації на основі отримання інформації про особисті здатності окремого носія. Такий підхід максимально наближений до запропонованої в п. 2.3 та апробованої в 3.2 моделі цільового управління забезпеченням необхідних підприємству інкрементальних змін його людського капіталу.

Вихід за рамки компетенцій, як третій компонент запропонованих в [54] удосконалень передбачає, що ефективні рішення з управління талантами повинні бути направлені на розробку, підтримку та розвиток особистісних моделей компетенцій з подальшим кількісним визначенням ступеня їх відповідності конкретній посаді. Вважаємо, що важливим етапом для формування та планування розвитку особистісних компетенцій може стати оцінка здатностей особи, визначення яких передбачено запропонованою в дисертаційній роботі моделлю.

Аналізуючи процес управління плинністю в системі талант-менеджменту, автор роботи [54] наголошує на важливості врахування факторів, які впливають на плинність кадрів. На його думку, пріоритетність впливу може бути представлена таким чином (рис. 3.5):

Таким чином, визначальним фактором плинності є індивідуальні характеристики та відмінності. Для забезпечення ефективного управління талантами в частині їх збереження та розвитку пріоритетом має стати врахування індивідуальних характеристик особи, які разом з посадовими характеристиками, лідерством та культурою є предметом оцінки у запропонованій нами моделі.

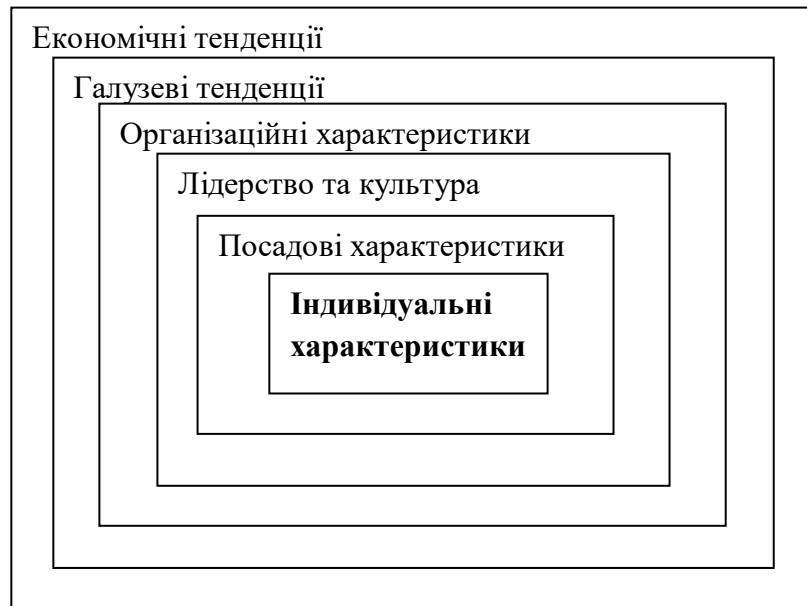


Рис. 3.5 Фактори плинності кадрів [54, с.35]

Враховуючи вище пиведені пропозиції щодо удосконалення традиційної моделі управління талантами та максимальну адаптованість до їх змісту запропонованого в розділі 2 теоретико-методичного інструментарію, з необхідністю приходимо до висновку про потребу та доцільність його інтеграції в автоматизовану систему управління талантами, яка використовується на підприємствах Групи Нафтогаз. При цьому, зміни будуть стосуватися таких двох важливих процесів, як планування розвитку талантів та управління плинністю або утриманням талантів. В першому випадку, на основі отримання інформації про індивідуальні характеристики (здатності) особи HR-фахівці зможуть більш ефективно реалізовувати інтеграцію людських процесів у стандартні бізнес-процеси шляхом планування інкрементальних змін людського капіталу. Управління плинністю талантів з врахуванням попередніх оцінок здатностей особи дозволить скоротити негативний вплив відтоку талантів шляхом встановлення потреб та подальшого планування траєкторії розвитку особистого людського капіталу.

Для демонстрації шляхів та результатів удосконалення підходів до організації розвитку персоналу шляхом навчання, нами обрано реалізацію процесу навчання та міжнародної сертифікації фахівців нафтогазових підприємств в ІФНТУНГ.

Як зазначено у роботі за участю автора [57], одним із ефективних інструментів у реалізації процесів та процедур розвитку людських ресурсів організації є сертифікація персоналу. Підприємства, установи та організації, сертифікуючи свій персонал мають на меті розширити можливості працівників, шляхом отримання ними нових або удосконалення існуючих знань, вмінь, навичок та досвіду для підвищення ефективності та безпечності виконання професійних обов'язків. Зокрема, міжнародна сертифікація персоналу є важливою складовою розвитку людських ресурсів бурових підприємств нафтогазової галузі. Сертифіковані за міжнародними стандартами фахівці отримують можливість виконувати бурові роботи як в Україні, так і за її межами.

Важливою складовою планування розвитку персоналу, на наш погляд, є попередня ідентифікація потреб та можливостей засвоєння працівником нових знань, вмінь та навичок, а також встановлення необхідності використання альтернатив в організації його навчання як за формою, так і за змістом [58, 59]. Такий підхід, на наше переконання, дозволить, по перше, скоротити непродуктивні витрати працівника або підприємства, пов'язані з навчанням, по друге, зменшити негативний вплив на психоемоційний стан людини, яка з різних причин не отримала бажаного результату від участі у навчанні.

Для вирішення вище приведеної проблеми можна використовувати різні технології та підходи, які дозволяють проводити попередній аналіз і за його результатами приймати оптимальні управлінські рішення [45]. Але, на наше переконання, в цьому випадку більш інформативними будуть результати не аналітичної діяльності, сформовані на об'єктивних даних про працівника, а творчий спосіб вирішення проблеми. Саме творчий підхід є основою методології дизайн-мислення, яка у сучасних суспільно-економічно-політичних реаліях все частіше стає ефективним інструментом удосконалень процесів та процедур, які реалізуються суб'єктами бізнесу, представниками некомерційних та державних організацій [60, 61, 62]. Головними характеристиками, якими найчастіше описують технологію дизайн-мислення є, по перше, реалізація процесу накопичення ідей, по друге – ухвалення ризикованих рішень на ранніх стадіях

проектування, по третє – розуміння цілей, поведінки, потреб та схильностей споживачів, по четверте – тестування ідей та перевірка їх сприйняття споживачами, по п'яте – зміна підходів до сприйняття цінності продукту [63, 64].

З метою демонстрації практичної доцільності та ефективності застосування технології дизайн-мислення в освітньому середовищі, нами звернуто увагу на процес навчання та міжнародної сертифікації персоналу нафтогазових підприємств, який реалізується в ІФНТУНГ за такими програмами: «Бурові промивальні рідини згідно стандартів API (Американський інститут нафти)» та «Контроль стану свердловин, запобігання і ліквідація флюїдопроявів під час буріння свердловин згідно стандартів IWCF (Міжнародний форум з контролю за свердловинами)». Попередні результати теоретико-методологічного обґрунтування, практичної апробації та оцінювання ефективності використання технології дизайн мислення у процедурах сертифікації персоналу опубліковані у колективній публікації [57] за участю автора.

Станом на початок 2021 року авторитетна міжнародна організація IWCF підтвердила повноваження тренажерного бурового центру (ТБЦ) ІФНТУНГ як первинної структури, яка може здійснювати сертифікацію працівників нафтогазової галузі за усіма рівнями сертифікації [39]. Головними замовниками освітніх послуг за вище приведеними напрямками сертифікації є державні та приватні підприємства, які здійснюють діяльність у сфері буріння нафтогазових свердловин, а також видобутку нафти і газу.

Авторські спостереження за процесом сертифікації протягом 2018-2020 років дозволили виділити реалізацію таких основних процедур:

- відбір претендентів на навчання та сертифікацію, який здійснюється фахівцями HR-підрозділу підприємства – замовника освітніх послуг;
- очне або онлайн навчання претендентів, яке за формою та змістом відповідає встановленим міжнародним стандартам і реалізується попередньо сертифікованими викладачами-тренерами;

- проведення кваліфікаційного іспиту з дотриманням встановлених вимог, результати якого підтверджують або не підтверджують успішність навчання та надають право особі на отримання сертифіката.

Аналіз результатів міжнародної сертифікації працівників нафтогазових підприємств в ІФНТУНГ на основі доступної інформації дозволяє зробити такі висновки:

1 Найвищий рівень успішності за результатами навчання демонструють працівники, які беруть участь у сертифікатній програмі «Бурові промивальні рідини згідно стандартів API».

2 Протягом 2018-2020 рр. можна спостерігати тенденцію до зростання частки персоналу, який отримав позитивні результати з двох кваліфікаційних іспитів, передбачених навчальною програмою IWCF.

3 Найнижчий показник успішності зафіксовано за IV-им рівнем сертифікації, участь у навчанні за яким, як правило, беруть особи з числа персоналу бурової бригади або інженерно-технічні працівники, які відповідають за прийняття рішень щодо забезпечення безаварійної роботи свердловини.

4 Враховуючи вартість освітніх послуг за двома напрямками сертифікації, а також інші додаткові витрати підприємств на забезпечення участі одного працівника у навчальних заходах, можна припустити, що прямі середньорічні фінансові втрати для суб'єктів господарювання протягом 2018-2020 рр. становили 10-15% від суми коштів, передбачених бюджетом підприємств на підвищення кваліфікації персоналу [57, с.123].

Таким чином, очевидною проблемою на завершальній стадії процесу міжнародної сертифікації фахівців нафтогазової галузі є отримання окремими працівниками негативних (нижчих за встановлені нормативи) результатів при складанні підсумкових іспитів. Не заперечуючи ефективності зусиль, які прикладаються усіма зацікавленими сторонами для досягнення максимальної кількісної рівності між претендентами та фактично сертифікованими особами, вважаємо необхідним продемонструвати додаткові можливості удосконалення процедур сертифікації шляхом застосування технології дизайн-мислення.

Авторами дослідження [57] було проведено інтерв'ю з двома інструкторами ТБЦ ІФНТУНГ, які є штатними працівниками університету, мають досвід у сфері сертифікації за стандартами IWCF. На даний час обидва викладачі пройшли сертифікацію і перебувають у статусі уповноважених представників міжнародної організації. За результатами опитування сформовано перелік особистісних та професійних характеристик, які, на думку респондентів, повинні бути притаманні претендентам для успішної участі у міжнародній сертифікації (табл. 3.4), а також зроблено такі висновки:

1 Найбільш значущим для успішної сертифікації є психоемоційний та фізичний стан осіб, які навчаються та в подальшому складають кваліфікаційний іспит. Розширення змісту даного фактора шляхом уточнюючих запитань дозволило встановити, що, перш за все, мова йде про внутрішні переживання людини, її страх через переконання у неспроможності оволодіти обсягами нової інформації та отримати позитивний результат, а також хвилювання за сприйняття колегами та керівництвом негативного результату.

2 Майже 100% тих, хто пройшов попереднє навчання та сертифікацію за 2-им рівнем або раніше брав участь в аналогічних навчальних програмах успішно складають кваліфікаційні іспити.

3 Особа, яка має виробничий досвід, пов'язаний із безпосереднім застосуванням засобів та технологій, вивчення яких передбачено навчальною програмою, швидше сприймає та опрацьовує теоретичний матеріал, впевненіше вирішує практичні завдання.

4 Найкращі результати демонструють особи у віці 25-40 років, які відносяться до групи основного працездатного віку. Головним чином, це пов'язано з кращими навиками володіння комп'ютерною технікою та технологіями.

5 Чотири вище приведені в сукупності складають 50% і це підтверджує їх приналежність до категорії пріоритетних.

Таблиця 3.4 – Узагальнені результати інтерв'ю з інструкторами ТБЦ ІФНТУНГ

Фактори-характеристики, які впливають на результати кваліфікаційних іспитів	Рейтингова оцінка	Частка у формуванні загального результату, %
Вік	4	10
Стаж роботи	9	5
Напрямок попередньої кваліфікації (відповідність отриманої освіти професійним функціям)	10	5
Місце отримання базової професійної освіти (заклад освіти)	11	5
Психоемоційний та фізичний стан під час участі у навчанні та складанні кваліфікаційних іспитів	1	25
Участь в аналогічних навчальних заходах, попередній досвід навчання та сертифікації	2	15
Досвід практичного застосування теоретичних положень передбачених міжнародною навчальною програмою	3	10
Навички роботи з комп'ютерною технікою	5	10
Рівень володіння базовим математичним інструментарієм	6	5
Навички роботи з геологічною інформацією	8	5
Ступінь відповідальності за прийняття рішень щодо організації виробничого процесу	7	5
		100

Наступним етапом експериментальних досліджень з використанням інструментарію дизайн-мислення стало опитування осіб, які пройшли навчання та сертифікацію за стандартами IWCF.

Опитування проводилось у 2020 році шляхом пропонування респондентам у кількості 50 осіб анкети. Зміст та технологія її заповнення передбачали присвоєння бальної оцінки наперед заданим факторам, які, на наш погляд, характеризують процедури, пов'язані з проведенням навчальних занять. Форму та зміст анкети, а також результати узагальненого аналізу відповідей респондентів наведено в табл. 3.5.

Таблиця 3.5 – Анкета-опитувальник визначення ступеня важливості факторів, які впливають на результати навчання

Фактори	Бальна оцінка
Наявність під час навчання роздаткового матеріалу, який відображає зміст теоретичного та практичного курсів	2
Використання викладачами-інструкторами мультимедійних презентацій	3
Забезпечення постійного зворотного зв'язку між викладачами-інструкторами та слухачами під час проведення занять	1
Вирішення під час занять типових для кваліфікаційного іспиту завдань	1
Демонстрація під час занять принципів роботи обладнання та технологій реального виробничого процесу	2

Таким чином, понад 90% осіб найбільш важливими факторами впливу на результати їх навчання вважають:

- наявність постійного контакту та зворотного зв'язку з викладачами-інструкторами,

- максимальне фокусування навчальних технологій на вирішення типових для кваліфікаційного іспиту завдань.

Проведені інтерв'ю та анкетування дозволили перейти до етапу прототипування, який передбачений технологією дизайн-мислення. У нашому випадку, об'єктами прототипування стануть процедури відбору (планування навчання), навчання та проведення кваліфікаційного іспиту з претендентами на міжнародну сертифікацію.

На стадії відбору претендентів на навчання фахівцям HR-підрозділу підприємства – замовника освітніх послуг, на наш погляд, доцільно пріоритетно враховувати об'єктивні фактори-характеристики осіб з числа працівників. До їх переліку пропонуємо відносити досвід їх попереднього навчання та сертифікації, а також практичного застосування теоретичних положень передбачених міжнародною навчальною програмою. Крім того, потрібно звернути увагу на навички роботи з комп'ютером. Від рівня їх розвиненості залежить вчасність та результативність реагування претендента на ситуації, які виникають під час реалізації організаційних та навчальних, а також процедур, пов'язаних із складанням кваліфікаційного іспиту. Такий підхід дозволить сформувати оптимальну плановану вибірку слухачів для проходження навчання з великою ймовірністю їх подальшої сертифікації. З боку як окремих працівників, так і підприємства можна очікувати активізації дій для досягнення відповідності об'єктивних характеристик особи, визначеним в таблиці 3.4 факторам.

Відповідно до вище генерованих ідей, головними удосконаленнями у реалізації процедур навчання слухачів повинно стати збільшення навчального часу на вирішення типових завдань. Викладачам-інструкторам рекомендовано збільшити тривалість навчання слухачів у форматі діалогу.



Новий тип процедури кваліфікаційного іспиту, технологія якого чітко регламентована IWCF орієнтований виключно на потребу завчасної нормалізації психоемоційного та фізичного стану особи.

Протягом січня-лютого 2021 року було проведено перевірку ефективності застосування удосконалених підходів до реалізації процедур міжнародної сертифікації персоналу нафтогазових підприємств в ІФНТУНГ. Зокрема, співвідношення кількості осіб, які успішно склали кваліфікаційні іспити (114 осіб) та загальної чисельності учасників (120 осіб) становить 95%, що на 10% більше за аналогічний показник у 2020 році.

Таким чином, як зазначено у [57], прототипування процедур процесу сертифікації та його реалізація відповідно до запропонованих підходів дозволять отримати як економічні (зменшення підприємствами непродуктивних витрат на навчання персоналу), так і соціальні ефекти. Суть останніх полягає у зменшенні рівня демотивації працівників, які, станом на певний період часу не проходили сертифікацію за результатами попереднього відбору, зростанні продуктивності роботи викладачів-інструкторів, підвищення рівня престижності навчальної установи на ринку освітніх послуг.

Результатами удосконалення підходів до планування та реалізації процесів, пов'язаних з навчанням персоналу стали:

1 Підтвердження важливості, необхідності та ефективності застосування технології дизайн мислення у плануванні розвитку людських ресурсів українських нафтогазових підприємств.

2 Адаптація технології дизайн мислення до вирішення проблем підвищення ефективності процесу та процедур міжнародної сертифікації персоналу вітчизняних нафтогазових підприємств.

3 Доведення практичної доцільності використання технології дизайн мислення із залученням усіх зацікавлених сторін, які беруть участь у процесах сертифікації персоналу нафтогазової галузі за міжнародними стандартами.

Третім, не менш важливим напрямом удосконалень у системі планування розвитку людських ресурсів нафтогазових підприємств має стати зміна

організаційної форми їх взаємодії з провайдерами освітніх послуг. Актуальним дослідженням за цим напрямом є публікація автора [65], в якій доведено необхідність трансформації підходів до надання освітніх послуг як за формою, так і за змістом.

Чинним законодавством України передбачено, що «Особа реалізує своє право на освіту впродовж життя шляхом формальної, неформальної та інформальної освіти», а «Держава визнає ці види освіти, створює умови для розвитку суб'єктів освітньої діяльності» (п.1 статті 8 Закону України «Про освіту») [66]. Отже, ЗВО надано можливості реалізовувати три вище зазначені види освіти. При цьому, формальна освіта регульована відповідними стандартами і передбачає отримання здобувачами освіти документів, які визнаються державою, неформальна – здобувається за освітніми програмами та планами, які не передбачають присвоєння кваліфікації, а інформальна – це, як правило, самоорганізоване навчання або самоосвіта.

В сфері формальної освіти діяльність ЗВО регламентована вимогами, стандартами, рішеннями стосовно реалізації процесів та процедур, які генеровані МОН України та НАЗЯО. У цій ситуації керівництво та науково-педагогічний персонал суб'єкта, попри декларовану автономію, тільки частково може впливати як на форму, так і на зміст освітніх послуг, які отримують здобувачі ступеня бакалавра, магістра або доктора філософії. Стосовно неформальної освіти відсутні будь-які обов'язкові до виконання рекомендації та незмінні регламенти, а суб'єктом надання таких послуг може бути організація поза межами системи вищої освіти. Якщо за даними дослідження [67, с.23], станом на 2011 рік освітні послуги у вигляді лекторіїв, курсів, семінарів, вебінарів, тренінгів, дистанційного і е-навчання у майже 80% випадків надавалися «недержавними некомерційними організаціями», то можна припустити, що у 2020 році ця цифра значно вища, зважаючи на зростання кількості згаданих ринкових суб'єктів. Таким чином, слід констатувати, що ЗВО, які на переконання автора дослідження [68, с.106] мають значний «нерозкритий і недовикористаний» потенціал у сфері неформальної освіти не використовують його, в першу чергу, з метою отримання додаткових

джерел покращення фінансового становища. Не акцентуючи увагу на дослідженні потенційних можливостей вітчизняних ЗВО для організації неформальної освіти, вважаємо необхідним констатувати, що тільки незначна їх частина має у своїй структурі підрозділи, діяльність яких в повній мірі або частково орієнтована на ринок неформальних освітніх послуг.

У сучасних умовах для ЗВО надзвичайно важливо формувати пропозиції освітніх послуг через інноваційні структури, які, з одного боку, презентують суб'єкта як активного та динамічного учасника ринку, а з іншого – дозволяють збільшити дохідну частину його бюджету без додаткових витрат. Такою інноваційною структурою в рамках діяльності ІФНТУНГ, як ЗВО нафтогазового профілю, на наш погляд, може стати нафтогазова бізнес-школа (O&GBS), функціонування якої пропонується організувати при ІПО ІФНТУНГ. Пропонована концептуальна модель функціонування бізнес-школи представлена на рис.3.6.

Основні завдання, на виконання яких спрямована діяльність бізнес школи:

- формування пропозиції послуг у сфері формальної, неформальної та інформальної нафтогазової освіти з врахуванням потреб ринку та потенційних замовників, щодо її форм та змісту;

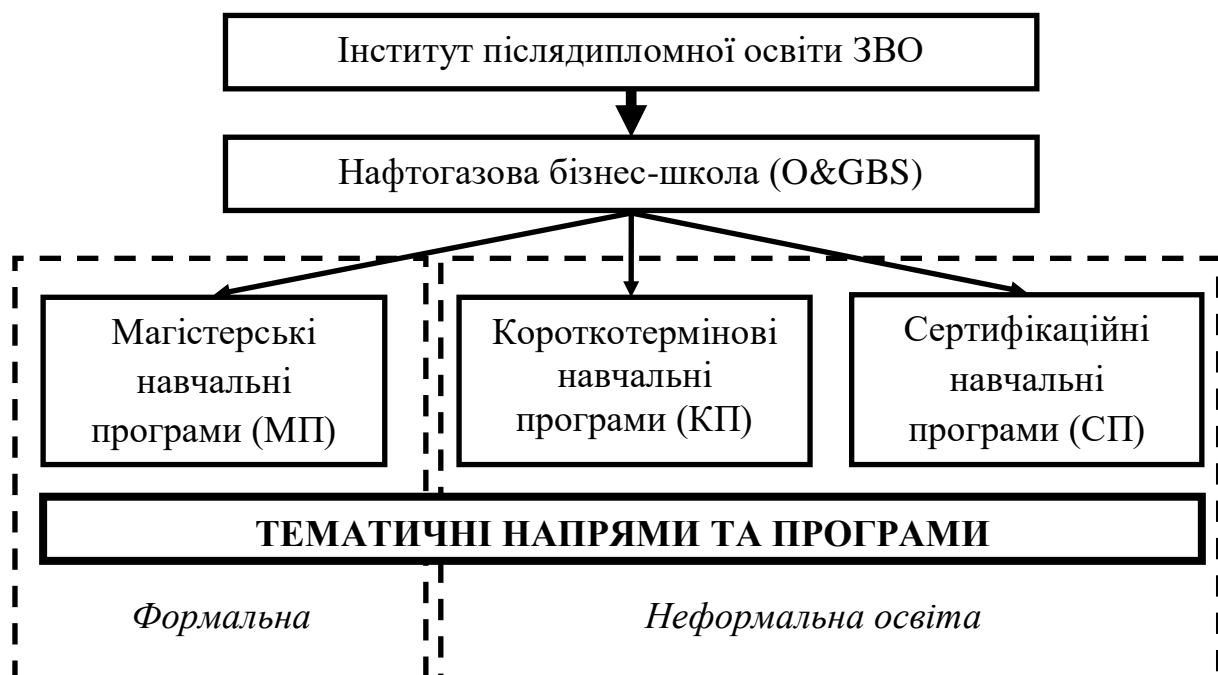


Рис. 3.6. Концептуальна модель функціонування нафтогазової бізнес-школи

- організація та функціонування комунікаційно-координаційної платформи у сфері освіти для обміну новими знаннями та ідеями, їх впровадження у соціально-економічне середовище, а також з метою синхронізації можливостей освіти з потребами ринку та суспільства.

Основними особливостями та перевагами функціонування нафтогазової бізнес-школи, до створення та часткового фінансування роботи якої зможуть долучитися нафтогазові підприємства стануть:

1 Бізнес-школа функціонує на засадах внутрішньоуніверситетської госпрозрахунковості. Тобто, розподіл коштів, які надходять до спеціального фонду бюджету університету здійснюється за попередньо сформованими статтями кошторису з врахуванням загальноуніверситетських витрат та потреб розвитку бізнес-школи.

2 Підготовка за МП буде здійснюватись в рамках ОПП (освітньо-професійна програма), які акредитовані в університеті. Керівником МП у бізнес-школі може бути гарант ОПП, завідувач випускної кафедри або погоджена з ними особами з числа науково-педагогічних працівників. Навчання за МП у бізнес-школі завершується написанням здобувачами кваліфікаційної (магістерської) роботи, успішний захист якої та виконання ОПП в повному обсязі є підставою для видачі диплому магістра державного взірця. Під час навчання за МП у бізнес-школі слухачам-магістрантам також надається можливість отримання документів про неформальну освіту, які засвідчують їх участь у різноманітних навчальних заходах (тренінги, семінари, вебінари тощо). Такі заходи можуть бути передбачені у рамках виконання ОПП.

3 Навчання за КП реалізується у таких формах: курси підвищення кваліфікації (КПК), тренінгові програми (ТП), навчальні семінари (НС). Тематика КПК, ТП, НС формується менеджером освітніх програм за результатами узагальнення пропозицій науково-педагогічних працівників та аналізу потреб, сформульованих HR-підрозділами нафтогазових підприємств. За результатами участі у КПК, ТП, НС слухачі-учасники отримують свідоцтва та сертифікат бізнес-школи.

4 Сертифікація персоналу підприємств, установ та організацій здійснюється за національними та міжнародними стандартами на підставі отримання дозвільних документів на право проводити таку сертифікацію. Замовники послуг із сертифікації за результатами навчання, в тому числі складання іспиту за ПС отримують сертифікат міжнародного або національного взірця, а також – сертифікат бізнес-школи.

Таким чином, при умові активної участі нафтогазових підприємств в організації створення та функціонування нафтогазової бізнес-школи можна вести мову про формат її роботи в режимі корпоративної навчальної установи, діяльність якої, в першу чергу, буде забезпечувати потреби розвитку персоналу суб'єктів господарювання, які належать до Групи Нафтогаз. Прикладом ефективної реалізації ідеї корпоративного університету в нафтогазовій галузі є заснована у 2010 році Академія ДТЕК. За повідомленнями на офіційному сайті [69], сьогодні Академія – це відкрита освітня платформа з інноваційними підходами, нестандартними форматами в навчальних проектах, передовими закордонними практиками. Результатом 12-річної діяльності корпоративної навчальної установи є залучення до роботи 300 галузевих та інших експертів, створення 187 навчальних програм, випуск 276 тис. студентів, проведення 14 тис. різноманітних заходів, налагодження партнерських стосунків з 84 суб'єктами ринку, організація роботи 10 філій. На наш погляд, суттєвою перевагою нафтогазової бізнес-школи є наявність нагромадженого ЗВО інтелектуального та людського капіталу, з результатами, знаннями та досвідом, які стосуються вирішення виробничих проблем нафтогазової галузі та потреб розвитку персоналу. Головною умовою настання конкурентних переваг має стати використання сучасних управлінських технологій в процесах організації діяльності нафтогазової бізнес-школи.

Обґрунтовані в роботі теоретико-методичні підходи, моделі, пропозиції та рекомендації щодо удосконалення планування розвитку людського капіталу впроваджені на державних та приватних підприємствах вітчизняної нафтогазової галузі, також в навчальний процес ІФНТУНГ (Додаток Н, П, Р).

### Висновки до розділу 3

Таким чином, за результатами оцінки стану, визначення цілей і завдань ресурсного забезпечення та проблем розвитку людського капіталу нафтогазових підприємств, експериментальної апробації теоретико-методичного інструментарію та сформованих пропозицій щодо удосконалення планування його розвитку можна зробити такі висновки:

1. Аналіз стану забезпеченості вітчизняної нафтогазової галузі вуглеводневими ресурсами для гарантування енергетичної безпеки та незалежності держави дозволив встановити, що Україна має значний видобувний потенціал нафти і газу. Співставлення їх наявних та перспективних запасів з рівнем соціально-економічного розвитку країни дало можливість вести мову про приналежність України до числа держав, розвиток економічної та соціальної сфери яких не відповідає тим можливостями, які здатні забезпечити наявні запаси енергетичних ресурсів.

Встановлено, що вітчизняний нафтогазовидобувний ринок представлений підприємствами різних форм власності, які реалізують свою діяльність у сфері видобутку одного (нафта або газ) або обох вуглеводнів. Лідером ринку за обсягами видобутку газу є АТ «Укргазвидобування», а нафти – ПАТ «Укрнафта». Слід відзначити, що за остання кілька років ріст виробництва демонструють приватні підприємства, зокрема суб'єкти господарювання з часткою іноземного капіталу.

Ідентифікація причин виникнення факторів впливу на зниження газовидобутку в Україні дала можливість обґрунтувати ймовірний характер їх походження. Доведено, що головною умовою нвельювання, зазначених фахівцями галузі факторів має стати зміна поведінки людей шляхом їх розвитку та формування на цій основі ефективного людського капіталу.

Суб'єкти господарювання вітчизняної нафтогазової галузі використовують різноманітні підходи, інструменти та моделі у реалізації процесів управління людським капіталом. На основі аналізу змісту тенденцій у сфері управління

персоналом, які щорічно публікує провідна консалтингова компанія «Делойт» зроблено висновок про те, що сучасна політика у сфері персоналу Групи Нафтогаз враховує світові тренди і направлена на трансформацію підходів до управління розвитком людського капіталу.

На прикладі діяльності ЗВО, зокрема ІПО ІФНТУНГ продемонстровано результати участі провайдера освітніх послуг у задоволенні потреб освітньої складової процесів розвитку людського капіталу нафтогазової галузі. Встановлено загальну тенденцію до зменшення кількості осіб, які навчалися за різними програмами підготовки, наголошено на пріоритетності навчання персоналу з власної ініціативи.

З метою встановлення загального рівня сформованості та використання людського капіталу в нафтогазовій галузі проведене опитування, яке дало можливість констатувати необхідність змін у реалізації цих процесів.

2. Експериментальну апробацію теоретико-методичного інструментарію ефективного планування розвитку людського капіталу суб'єктів господарювання нафтогазової галузі було реалізовано у два етапи: на першому – дослідження однієї групи персоналу, яка сформована з представників різних нафтогазових підприємств, установ та організацій, на другому – виділення трьох груп персоналу, який представляв галузеві підприємства державного сектора, приватні суб'єкти господарювання, в тому числі з іноземним капіталом, а також підприємства інших галузей економіки. Отримані результати дозволили зробити висновки про необхідність корегування творчої, соціальної чи статусної здатності осіб, а також, при застосуванні розширеного математичного апарату виявили відмінності у реалізації подальших планів розвитку людського капіталу різних груп підприємств.

3. Очікувані та отримані результати удосконалення планування розвитку людського капіталу підприємств нафтогазової галузі сформовані на основі обґрунтування доцільності реалізації заходів за трьома напрямками:

– інтеграція в Систему Управління Талантами (TMS – Talent Management System), яку успішно використовує Група Нафтогаз інструментарію

оцінки людського капіталу для виявлення необхідних підприємствам інкрементальних змін;

– зміна підходів до планування та реалізації процесів, пов'язаних з навчанням персоналу на основі використання технології дизайн-мислення, яка дозволяє отримувати необхідну інформацію для корегування траєкторії навчання, його форми, змісту, методик, планів та програм.

– трансформація форми взаємодії нафтогазових підприємств з ЗО, як провайдерами освітніх послуг шляхом створення нафтогазової бізнес-школи, що створить передумови для гармонізації планів та потреб розвитку персоналу нафтогазової галузі з можливості ЗО.

### Список використаних джерел до розділу 3

1 Маєвський Б., Лозинський О., Гладун В., Чепіль П. *Прогнозування пошуку та розвідка нафтових і газових родовищ*. Київ, 2004. 27 с.

2 Витвицький Я. С., Пілка М. С. Аналіз ресурсного потенціалу та економічних проблем нафтовидобування в Україні із родовищ вуглеводнів, запаси яких відносяться до важковидобувних. *Науковий вісник ІФНТУНГ. Серія: Економіка та управління в нафтовій і газовій промисловості*. 2016. № 1(13). С.30-35.

3 Федянович Є.А. Сучасний стан та перспективи нарощення ресурсів та видобутку нафти і газу. *Сучасні тенденції розвитку науки: матеріали науково-практичної конференції* (м. Харків, 26-27 травня 2017 р.). URL: <http://molodyvcheny.in.ua/files/conf/other/16may2017/15.pdf>.

4 Білецький В. С., Гайко Г. І., Орловський В. М. *Історія та перспективи нафтогазовидобування: навчальний посібник*. Львів: Видавництво «Новий Світ – 2000», 2019. 302 с.

5 Чичина О.А. *Енергетичні ресурси як чинник розвитку світового господарства: дис. ... канд. екон. наук: спец. 08.00.02 «Світове господарство і міжнародні економічні відносини»*. Харків, 2017. 221 с.



6 Ресурси і запаси природного газу. Матеріал з Вікіпедії – вільної енциклопедії. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/83>

7 Ресурси і запаси нафти. Матеріал з Вікіпедії – вільної енциклопедії. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/B8>.

8 Лукін О.Є. Вуглеводневий потенціал надр України та основні напрямки його освоєння. *Вісник Національної Академії Наук України*. 2008. №4. С. 56-67.

9 Євдощук М. І. Стан та перспективи формування ресурсної бази нафтогазовидобутку в Україні. *Науково-популярний журнал «Колега»*. 2011. № 1. С. 14-18.

10 Дорошенко В.М., Зарубін Ю.О., Гришаненко В.П., Прокопів В.Й., Швидкий О.А. Основні напрями вдосконалення систем розробки родовищ та потенціал нарощування видобутку нафти в Україні. *Нафтогазова галузь України*. 2013. №2. С. 27-30.

11 Витвицький Я.С. *Економічна оцінка гірничого капіталу нафтогазових компаній*. Наукова монографія. Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2007. 431 с.

12 Ініціатива щодо забезпечення прозорості у видобувних галузях. ЗВІТ ІПВГ УКРАЇНИ 2020. URL: [http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/control/uk/publish/article?art\\_id=245627417&cat\\_id=245214258](http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/control/uk/publish/article?art_id=245627417&cat_id=245214258)

13 ЗВІТ ІПВГ УКРАЇНИ 2020. Скорочена версія. URL: [https://www.geo.gov.ua/wpcontent/uploads/presentations/ukr/UA\\_EITI\\_Short\\_Report\\_2020-UA.pdf](https://www.geo.gov.ua/wpcontent/uploads/presentations/ukr/UA_EITI_Short_Report_2020-UA.pdf)

14 Чому в Україні багато нафти і газу, а українці такі бідні. URL: <https://economics.segodnya.ua/ua/economics/enews/pochemu-v-ukraine-mnogo-nefti-i-gaza-a-ukraincy-takie-bednye-1395236.html>.

15 Енергетика України 2021. GETMARKET – платформа для інвестицій у відновлювальну енергетику. URL: <https://getmarket.com.ua/ua/about>.

16 Україна має значні нерозвідані запаси нафти і газу – вчені. Мультимедійна платформа іномовлення України «УКІНФОРМ».

URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/2730403-ukraina-mae-znacni-nerozvidani-zapasi-nafti-i-gazu-vceni.html>.

17 Україна багата нафтою та газом – вчені. Час приступати до геологорозвідки українським компаніям.

URL: [https://zn.ua/ukr/ECONOMICS/ukrayina-bagata-naftoyu-ta-gazom-vcheni-315835\\_.html](https://zn.ua/ukr/ECONOMICS/ukrayina-bagata-naftoyu-ta-gazom-vcheni-315835_.html)

18 250 років досвіду: як українці нафту та газ видобували. *Економічна правда*. Спецпроект «Газправа».

URL: <https://www.epravda.com.ua/projects/gazpravda/2021/09/9/677628/>

19 10 фактів про видобуток українського газу. *Економічна правда*. Спецпроект «Газправа».

URL: <https://www.epravda.com.ua/projects/gazpravda/2019/09/5/650837/>

20 «Газправа». Спецпроект за підтримки ФРНГ.

URL: <https://www.epravda.com.ua/projects/gazpravda/>

21 Новіцька О. В. Інтелектуалізація економіки як чинник інноваційного розвитку. *Електронний журнал «Ефективна економіка»*. 2016. № 10.  
URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5201>.

22 Алієв Р. А., Дригола К. В., Вертелецька О. М. Особливості формування інтелектуальної економіки країн світу. *Економічний простір*. 2019. № 141. С. 36-48.

23 Схематичне зображення структури власності Публічного акціонерного товариства «УКРНАФТА» (код 00135390) станом на «31» грудня 2020 року.  
URL: [https://www.ukrnafta.com/data/Investor\\_docs/struktura\\_vlasnosti31.12.2020.pdf](https://www.ukrnafta.com/data/Investor_docs/struktura_vlasnosti31.12.2020.pdf).

24 Розвідка та видобування вуглеводнів. Показники 2021 рік.  
URL: <https://www.naftogaz.com/business/exploration-and-production-business-unit>.

25 Енергетична стратегія України на період до 2035 р.  
URL: [http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/control/uk/publish/article?art\\_id=245239564&cat\\_id=245239555](http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/control/uk/publish/article?art_id=245239564&cat_id=245239555)

26 Концепція розвитку газовидобувної галузі України.  
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1079-2016-%D1%80#n84>.

27 Видобуток газу в Україні знизився на 2% – до 19,8 млрд. куб. м. Офіційний сайт консалтингової компанії Exploration&Production Consulting (EXPRO). URL: <https://expro.com.ua/novini/vidobutok-gazu-v-ukran-znizivsya-na-2-do-198-mlrd-kub-m>.

28 Звіт про стан реалізації Енергетичної стратегії України на період до 2035 року «Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність» за 2019 рік. URL: <http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/doccatalog/document?id=245472866>

29 Ефект Даннінга-Крюгера, або Чому профани не розуміють своєї некомпетентності? URL: <http://www.management.com.ua/blog/2676>

30 Kruger, J., Dunning, D. Unskilled and unaware of it: How difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1999. Vol. 77 (6), 1121–1134.

31 Партнер, якого обирають. Група Нафтогаз. Річний звіт 2020. URL: [https://www.naftogaz.com/rails/active\\_storage/disk/Annual\\_report\\_Naftogaz\\_2020\\_UA\\_28\\_04\\_2021\\_11.pdf](https://www.naftogaz.com/rails/active_storage/disk/Annual_report_Naftogaz_2020_UA_28_04_2021_11.pdf)

32 Політика роботи з персоналом Групи Нафтогаз. URL: <https://www.ukrtransnafta.com/wp-content/uploads/2020/04/Політика.pdf>

33 Компанія «Делойт» в Україні. URL: <https://www2.deloitte.com/ua/uk.html>

34 Тенденції у сфері управління персоналом – 2019. Міжнародне дослідження Deloitte. URL: <https://www2.deloitte.com/ua/uk/pages/press-room/press-release/2019/human-capital-trends-2019.html>

35 Міжнародне дослідження Deloitte 2020 Human Capital Trends. URL: <https://www2.deloitte.com/ua/uk/pages/about-deloitte/press-releases/gx-2020-global-human-capital-trends-report.html>

36 НАК «Нафтогаз України». Управління. Наглядова рада. URL: <https://www.naftogaz.com/management>

37 Міжнародне дослідження Deloitte 2021 Human Capital Trends. URL: <https://www2.deloitte.com/ua/uk/pages/about-deloitte/press-releases/gx-2021-global-human-capital-trends-report.html>

- 38 Історія ІФНТУНГ: впевнено крокуємо вперед.  
URL: <https://nung.edu.ua/content/istoriya-ifntung>
- 39 Тренажерний буровий центр ІФНТУНГ.  
URL: <https://nung.edu.ua/department/tdcentre>
- 40 Крижанівський Є. І. Науково-організаційні засади нарощування видобутку вітчизняних нафти і газу та диверсифікації постачання енергетичних ресурсів для підвищення енергетичної безпеки України. *Науковий вісник Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу. Серія: Економіка та управління в нафтовій і газовій промисловості*. 2015. № 2. С. 7-14.
- 41 Звіти ректора ІФНТУНГ. URL: <https://nung.edu.ua/zvit>.
- 42 Інститут післядипломної освіти ІФНТУНГ.  
URL: <https://nung.edu.ua/department/ipo>.
- 43 Тематичні напрями та програми підвищення кваліфікації.  
URL: <https://nung.edu.ua/department/institut-pislyadiplomnoi-osviti/rejting-studentiv>.
- 44 Малиновська Г. В., Кісь Г. Р. Розвиток людського капіталу як імперетив процесу капіталізації підприємства. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука»*. Серія: «Економічні науки». 2020. № 5 (37), Том 1. С.48-58.
- 45 Кісь С. Я. *Управління економічною безпекою підприємств нафтогазового комплексу*: дис. ... канд. екон. наук: спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (нафтова і газова промисловість)». Івано-Франківськ, 2010. 246 с.
- 46 Malynovska G., Kis S., Petrenko V., Yatsiuk O. Matrix of Personality Intelligent Characteristics as an Instrument for its Development Management, Proceedings of the 6th International Conference on Strategies, Models and Technologies of Economic Systems Management (SMTESM 2019), in series: *Advances in Economics, Business and Management Research*, Vol. 95, Khmelnytskyi, Ukraine, October 4-6, 2019. URL: <https://doi.org/10.2991/smtesm-19.2019.64>
- 47 Kis S., Malynovska G., Kalambet Y., Yatsiuk O. A mathematical and testing tool for personal humancapital research assessment. *Management Science Letters*. 2020. Vol. 10, Iss. 14. pp. 3291-3298.

48 Ed Michaels, Helen Handfield-Jones, Beth Axelrod. *The War for Talent*. Harvard Business Press, 2001.  
URL: [https://books.google.com.ua/books?id=simZCd\\_YUC4C&pg=PA1&hl=uk&source=gbs\\_toc\\_r&cad=4#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.ua/books?id=simZCd_YUC4C&pg=PA1&hl=uk&source=gbs_toc_r&cad=4#v=onepage&q&f=false).

49 Продіус О.І., Журавель А.І., Сітор М.О. Талант-менеджмент як невід’ємна складова успіху організації. *Економіка: реалії часу. Науковий журнал*. 2013. № 1 (6). С. 172-177.

50 Винничук Р.О., Худоба Н.В. Особливості управління талантами в Україні в умовах інтелектуалізації економіки. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки»*. 2015. Вип. 11, Ч. 2. С. 68-71.

51 Полторацька А.О. Талант-менеджмент як ключовий чинник розвитку сучасної організації. *Інфраструктура ринку*. 2021. Випуск 53. С.71-78.

52 Watkins D. *Lightyear – An Application Framework for Talent Management That Acts as a Central Feedback Center for all Organizational Functions*. Softscape, Inc., 1998. 56 p.

53 Робертсон А., Эбби Г. *Управление талантами: Как извлечь выгоду из таланта ваших подчиненных*. Днепропетровск: Баланс-Клуб, 2004. 176 с.

54 OMNIview. COMPANY INFORMATION.  
URL: <https://theomniview.com/about-us/company-information/>

55 OMNIview. WHITE PAPERS. URL: <https://theomniview.com/pov/white-papers/>

56 Patrick Hauenstein. Talent Management Best Practices: A Comprehensive Review. URL: <https://theomniview.com/wp-content/uploads/2013/09/TalentManagementBestPracticesAComprehensiveReview.pdf>

57 Malynovska G., Kis S, Mosora L., Mosora Yu., Yatsiuk O., Pobihun S. Personnel Certification as a Necessary Condition for Enterprise’ Staff Development. *Management Systems in Production Engineering*. 2020. Volume 28, Issue 2. pp. 121-126.

58 Gama L.Z., Edoun E.I. The relationship between the graduate trainee programme and talent management in corporate organisations in Eswatini. *SA Journal*

*of Human Resource Management/SA Tydskrif vir Menslikehulpbronbestuur*. 2020. Vol. 18(0), a1249.

59 Dirani K. Professional training as a strategy for staff development. *European Journal of Training and Development*. 2012. Vol. 36 (2/3), pp. 158–178.

60 Dorst K. The core of design thinking and its application. *Design Studies*. 2011. Vol. 32 (6), pp. 521-532.

61 Johansson-Sköldberg U., Woodilla J., Çetinkaya M. Design thinking: Past, present and possible futures. *Creativity and Innovation Management*. 2013. Vol. 22 (2), pp. 121-146.

62 Nielsen S.L., Christensen P.R. The wicked problem of design management: Perspectives from the field of entrepreneurship. *The Design Journal*. 2014. Vol. 17 (4), pp. 560-582.

63 Micheli P., Wilner S.J., Bhatti S.H., Mura M., Beverland M.B. Doing design thinking: Conceptual review, synthesis, and research agenda. *Journal of Product Innovation Management*. 2019. Vol. 36 (2), pp. 124-148.

64 Shilekhina M. S. Design thinking as a modern approach to create innovative products. *TSU science vector*. 2013. Vol. 4, pp. 181-183.

65 Малиновська Г. В.. *Роль неформальної освіти у розвитку ЗВО. Університетський менеджмент: засади ефективності: монографічна серія у 4 т., Т. 3. Херсон: Видавничий дім «Гельветика», 2021. С. 175-186.*

66 Закон України «Про освіту».  
URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>

67 І. І. Бабин, Л. М. Гриневич, І. Л. Лікарчук та ін. *Аналітична доповідь про стан моніторингу якості освіти в Україні. МБО «Центр тестових технологій і моніторингу якості освіти»*. Х.: Факт, 2011. 96 с.

68 Андібур А.П. Управління взаємодією суб'єктів сфери підготовки людських ресурсів нафтогазових підприємств: дис. ... канд. екон. наук: 08.00.04/ Івано-Франківський нац. техн. ун-т нафти і газу. Івано-Франківськ, 2019. 186 с.

69 Академія ДТЕК. Офіційна сторінка.  
URL: <https://www.academydtek.com/#lang=uk-UA>

## ВИСНОВКИ

У дисертаційному дослідженні теоретично обґрунтовані та запропоновані нові підходи до вирішення науково-практичного завдання з розвитку теоретичних положень, методичного забезпечення та практичних рекомендацій щодо проблеми планування розвитку людського капіталу нафтогазових підприємств. Сформовані і доведені в процесі дослідження гіпотези, запропоновані рішення, моделі і рекомендації, а також отримані при їх використанні результати дозволили сформулювати наступні висновки:

1. Аналіз підходів до визначення сутності людського капіталу в контексті категорії «розвиток підприємства» дозволив, по-перше, розширити трактування категорії «розвиток», пов'язуючи процес розвитку з додатковим та головним чинником – творчою діяльністю людини; по-друге, встановити та довести неможливість фіксації завершеності процесу формування людського капіталу на підприємстві у зв'язку із притаманною людині і їх організованим групам здатністю збільшувати обсяг особистого людського капіталу.

2. За результатами дослідження особливостей людського капіталу в умовах еволюції економічної системи підтверджено доцільність поєднання концепції інтелектуальної та поведінкової економіки. Доведено, що врахування поведінки людини в системі функціонування інтелектуальної економіки дозволить, в першу чергу, виявляти та корегувати невідповідність рівня розвитку людського капіталу потребам та очікуванням економічної діяльності суб'єктів господарювання. Сформульоване визначення поняття «інтелектуально-поведінкова економіка» передбачає залежність результатів функціонування економічної системи будь-якого рівня від інтелектуальних та поведінкових характеристик людського капіталу. Доведено, що найбільш адаптованим до умов інтелектуально-поведінкової економіки з точки зору реалізації функцій управління людським капіталом є ресурсорієнтований підхід, концепція якого повинна передбачати поєднання ресурсів та поведінки людини.

3. Аналіз підходів до реалізації процесу планування розвитку людського капіталу підприємства здійснено на основі інтерпретації частини наявних теоретичних концепцій, досліджень аналітичних та консалтингових агентств. З їх використанням запропоновано схему циклічного процесу планування людського капіталу. Одним із циклів є планування розвитку, яке з врахуванням результатів попередніх узагальнень та висновків запропоновано вважати процесом, що передбачає взаємоузгодженість цілей підприємства з цілями особистісного та професійного розвитку працівників.

4. Сформовано концептуальні засади розвитку підприємства через нарощування людського капіталу особистості, які базуються на моделі особистості як біо-соціо-економічного елемента у вигляді просторового комплексу векторів інтелектуалізації  $\xrightarrow{KInt}$ , біосоціалізації  $\xrightarrow{KQ}$  і трансформації  $\xrightarrow{KTR}$  та модифікованій інтелектуальній моделі особистості у вигляді просторового комплексу векторів особистісного інтелекту (OсІ), соціального інтелекту (СоІ) і статусного інтелекту (СтІ). Запропоновані удосконалення створюють можливості для аналізування людей, як носіїв інтелекту із здобутим, розвинутим та накопиченим ними людським капіталом.

5. На основі побудови двовимірних матриць характеристик інтелекту особистості в координатах: «творча здатність – соціальна здатність», «творча здатність – статусна здатність», «соціальна здатність – статусна здатність» сформовано просторову матрицю інтелектуальних характеристик особистості в координатах «творча здатність – соціальна здатність – статусна здатність» з можливістю позиціонування в ній характеристик осіб з мінімальною (min) і максимальною (max) «здатністю генерування вартості підприємства». Запропонована графоаналітична модель може бути використана як інструмент опису, оцінки, діагностування і планування інтелектуального розвитку як окремих індивідуумів, так і їх колективів. За результатами її використання можна здійснювати диференціацію членів спільноти (групи, підрозділу, підприємства) за необхідними інтелектуальними характеристиками, а також проводити порівняння



осіб та груп на предмет відхилень характеристик від їх ідеальних та середніх значень.

6. Інтерпретацію системи цільового управління забезпеченням необхідних підприємству інкрементальних змін його людського капіталу здійснено з використанням модифікованої моделі «людський капітал підприємства – ефективність функціонування», на основі якої запропонований варіант структурно-функціональної схеми взаємодії всіх видів управлінських, забезпечувальних (допоміжних) і виконавчих (основних) процесів в рамках підприємства. При цьому, підрозділу з управління персоналом, який виконує функції відбору, найму, організаційно-юридичного супроводу, звільнення працівників запропоновано виконання додаткової функції із завданнями планувати, оцінювати, аналізувати та постійно моніторити потреби розвитку людського капіталу. Для цього рекомендовано використовувати математичний інструментарій, який описує інтелектуальні характеристики особистості, передбачені просторовою трикритеріальною моделлю.

7. В результаті дослідження потреб, можливостей та очікуваних наслідків використання теоретико-методичного інструментарію ефективного планування розвитку людського капіталу суб'єктів господарювання нафтогазової галузі встановлено, що вітчизняна нафтогазова галузь, яка використовує державний та приватний капітал має значний потенціал для розвитку виробництва, зважаючи на наявні та доступні поклади нафти і газу. При цьому, результати опитування персоналу нафтогазових підприємств на предмет встановлення рівня сформованості та використання людського капіталу демонструють, що реалізація процесів формування та використання людського капіталу у вітчизняному нафтогазовому комплексі вимагає суттєвих якісних змін.

На прикладі Компанії Нафтогаз продемонстровано сучасний стан управління людським капіталом на підприємствах державної форми власності. Зроблено висновок про те, що процеси та процедури управління передбачають використання актуальних моделей, інструментів та технологій. Практику їх

реалізації потрібно розширювати, а зміст – удосконалювати відповідно до динамічних потреб розвитку підприємств та їх людського капіталу.

8. Експериментальна апробація теоретико-методичного інструментарію ефективного планування розвитку людського капіталу суб'єктів господарювання нафтогазової галузі дозволила встановити потреби розвитку інтелектуальних здатностей персоналу трьох категорій вітчизняних підприємств: групи Компаній Нафтогаз, нафтогазових підприємств приватного сектора, в тому числі суб'єктів господарювання з іноземним капіталом, інших галузей економіки. Використання розширеного математичного інструментарію дало можливість встановити додаткові характеристики осіб та їх груп, а також порівняти між собою результати оцінок.

Запропонованими напрямками удосконалення планування розвитку людського капіталу підприємств нафтогазової галузі стали пропозиції: додаткового використання оціночного інструментарію в системі управління талантами, застосування технології дизайн-мислення у роботі підрозділів з управління персоналом, зміни організаційної форми взаємодії нафтогазового підприємства з провайдером освітніх послуг.

**ДОДАТКИ**  
**Додаток А**

**Обсяги зарахування на програми магістерської підготовки осіб з числа працівників нафтогазової галузі**

Суб'єкти господарювання	Кількість студентів, чол.				Разом
	2018	2019	2020	2021	
<b>Всього, в т. ч.</b>	<b>352</b>	<b>304</b>	<b>185</b>	<b>178</b>	<b>1019</b>
<b>АТ «Укргазвидобування»</b>	<b>52</b>	<b>75</b>	<b>22</b>	<b>24</b>	<b>173</b>
в т. ч. за освітньо-професійною програмою					
<i>184 Гірництво; 185 Нафтогазова інженерія та технології (НБ)</i>	29	55	10	1	95
<i>185 Нафтогазова інженерія та технології (НІВ)</i>	10	8	7	22	47
<i>185 Нафтогазова інженерія та технології (НІП)</i>	-	-	-	-	-
<i>185 Нафтогазова інженерія та технології (НІС)</i>	-	-	-	-	-
<i>185 Нафтогазова інженерія та технології (НІО)</i>	2	6	2	1	11
<i>103 Науки про Землю (НЗР); 103 Науки про Землю (НЗГ); 103 Науки про Землю (НЗФ)</i>	5	3	-	-	8
<i>152 Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка</i>	3	0	-	-	3
<i>051 Економіка; 071 Облік і оподаткування; 072 Фінанси, банківська справа та страхування; 073 Менеджмент</i>	3	3	3	-	9
<b>ПАТ «Укрнафта»</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>40</b>
<i>184 Гірництво; 185 Нафтогазова інженерія та технології (НБ)</i>	3	5	4	2	14
<i>185 Нафтогазова інженерія та технології (НІВ)</i>	2	5	4	1	12
<i>185 Нафтогазова інженерія та технології (НІП)</i>	-	1	-	-	1
<i>185 Нафтогазова інженерія та технології (НІС)</i>	-	-	-	-	-
<i>185 Нафтогазова інженерія та технології (НІО)</i>	1	2	1	1	5
<i>103 Науки про Землю (НЗР); 103 Науки про Землю (НЗГ); 103 Науки про Землю (НЗФ)</i>	-	1	-	-	1
<i>152 Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка</i>	2	-	-	-	2
<i>051 Економіка; 071 Облік і оподаткування; 072 Фінанси, банківська справа та страхування ; 073 Менеджмент</i>	2	1	1	1	5
<b>АТ «Укртрансгаз»</b>	<b>66</b>	<b>40</b>	<b>23</b>	<b>12</b>	<b>141</b>
<i>185 Нафтогазова інженерія та технології (НІП)</i>	58	37	20	5	120
<i>185 Нафтогазова інженерія та технології (НІС)</i>	-	-	-	-	-
<i>185 Нафтогазова інженерія та технології (НІО)</i>	1	-	-	-	1
<i>152 Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка</i>	5	3	1	5	14
<i>051 Економіка; 071 Облік і оподаткування; 072 Фінанси, банківська справа та страхування ; 073 Менеджмент</i>	2	-	2	2	6
<b>АТ «Укртранснафта»</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>21</b>
<i>185 Нафтогазова інженерія та технології (НІП)</i>	20	-	1	-	21
<b>Всього для підприємств Групи Нафтогаз</b>	<b>148</b>	<b>130</b>	<b>56</b>	<b>39</b>	<b>373</b>
<b>Інші суб'єкти господарювання НГК України</b>	<b>25</b>	<b>33</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>86</b>
<b>Інші підприємства, установи та організації</b>	<b>179</b>	<b>141</b>	<b>116</b>	<b>124</b>	<b>560</b>

## Додаток Б

### Анкета-опитувальник для встановлення рівня сформованості та використання людського капіталу підприємства

№ п/п	Зміст питань анкети	Варіанти відповіді (%)				
		100	75	50	25	0
1	Як Ви оцінюєте рівень розвитку Вашого особистого людського капіталу (здобуті знання, вміння, навички, досвід, запас здоров'я, спосіб поведінки)?					
2	Якою є частка знань, вмінь, навичок та досвіду, якими Ви володієте, але не використовуєте у своїй професійній діяльності?					
3	Яку частку знань, вмінь, навичок та досвіду Вам необхідно розвинути для забезпечення максимальної продуктивності праці?					
4	Яку частку знань, вмінь, навичок та досвіду, сформованих самостійно Ви використовуєте у виробничій діяльності?					
5	Яку частку знань, вмінь, навичок та досвіду, отриманих у результаті навчання, в тому числі підвищення кваліфікації за програмами розвитку персоналу на підприємстві Ви використовуєте у виробничій діяльності?					
6	Яку частку знань, вмінь, навичок та досвіду Ви отримали самостійно, за власною ініціативою у результаті виконання виробничих завдань на підприємстві?					
7	Яку частку знань, вмінь, навичок та досвіду Ви отримали самостійно, за власною ініціативою у результаті самонавчання, в тому числі з використанням ресурсів неформальної освіти?					
8	На скільки результати діяльності підприємства залежать від рівня розвитку знань, вмінь, навичок та досвіду персоналу?					
9	На скільки стан здоров'я працівника впливає на результати професійної діяльності?					
10	На скільки поведінка працівника, спосіб його мислення, рівень культури впливає на результати професійної діяльності?					

## Додаток В

## Результати дослідження людського капіталу

Респондент ( $R_j$ ), де $j$ – порядковий номер респондента	$CrA$	$ScA$	$StA$	$II$	$\vec{ur}$			$\vec{cur}$		
$R_1$	0,46	0,65	0,58	0,57	0,31	0,20	0,24	-0,12	-0,01	-0,05
$R_2$	0,49	0,62	0,61	0,58	0,29	0,22	0,22	-0,10	-0,03	-0,03
$R_3$	0,71	0,51	0,63	0,62	0,17	0,28	0,21	0,02	-0,09	-0,02
$R_4$	0,53	0,49	0,57	0,53	0,27	0,29	0,25	-0,08	-0,10	-0,05
$R_5$	0,65	0,67	0,55	0,62	0,20	0,19	0,26	-0,01	0,01	-0,07
$R_6$	0,58	0,71	0,48	0,60	0,24	0,17	0,30	-0,05	0,02	-0,11
$R_7$	0,54	0,75	0,71	0,67	0,26	0,14	0,17	-0,07	0,05	0,02
$R_8$	0,48	0,77	0,69	0,66	0,30	0,13	0,18	-0,11	0,06	0,01
$R_9$	0,73	0,69	0,63	0,68	0,15	0,18	0,21	0,04	0,01	-0,02
$R_{10}$	0,71	0,68	0,62	0,67	0,17	0,19	0,22	0,02	0,01	-0,03
$R_{11}$	0,47	0,7	0,71	0,64	0,30	0,18	0,17	-0,11	0,02	0,02
$R_{12}$	0,53	0,75	0,62	0,64	0,27	0,15	0,22	-0,08	0,05	-0,03
$R_{13}$	0,59	0,65	0,7	0,65	0,24	0,21	0,17	-0,04	-0,01	0,02
$R_{14}$	0,65	0,65	0,73	0,68	0,20	0,21	0,15	-0,01	-0,01	0,04
$R_{15}$	0,55	0,58	0,62	0,58	0,25	0,24	0,22	-0,07	-0,05	-0,03
$R_{16}$	0,66	0,77	0,52	0,66	0,20	0,13	0,28	-0,01	0,05	-0,08
$R_{17}$	0,48	0,8	0,58	0,63	0,30	0,11	0,24	-0,10	0,08	-0,05
$R_{18}$	0,52	0,48	0,62	0,54	0,28	0,30	0,22	-0,08	-0,11	-0,03
$R_{19}$	0,71	0,65	0,48	0,62	0,17	0,20	0,30	0,02	-0,01	-0,11
$R_{20}$	0,74	0,7	0,59	0,68	0,15	0,17	0,24	0,04	0,02	-0,04

## Додаток Г

## Узагальнені відповіді респондентів з числа персоналу нафтогазових підприємств групи компаній Нафтогаз

Респондент ( $R_j$ ), де $j$ – порядковий номер респондента	$CrA$	$ScA$	$StA$	$II$	$\rightarrow$ $ur$			$\rightarrow$ $cur$		
R1	0,46	0,65	0,58	0,57	0,28	0,15	0,19	-0,03	0,12	0,07
R2	0,49	0,62	0,61	0,58	0,25	0,18	0,16	0,00	0,09	0,10
R3	0,71	0,51	0,63	0,62	0,03	0,29	0,14	0,22	-0,02	0,12
R4	0,53	0,49	0,57	0,53	0,21	0,31	0,20	0,04	-0,04	0,06
R5	0,65	0,67	0,55	0,63	0,09	0,13	0,22	0,16	0,14	0,04
R6	0,58	0,71	0,48	0,60	0,16	0,09	0,29	0,09	0,18	-0,03
R7	0,54	0,75	0,71	0,67	0,20	0,05	0,06	0,05	0,22	0,20
R8	0,48	0,77	0,69	0,66	0,26	0,03	0,08	-0,01	0,24	0,18
R9	0,73	0,69	0,63	0,68	0,01	0,11	0,14	0,24	0,16	0,12
R10	0,71	0,68	0,62	0,67	0,03	0,12	0,15	0,22	0,15	0,11
R11	0,47	0,7	0,71	0,64	0,27	0,10	0,06	-0,02	0,17	0,20
R12	0,53	0,75	0,62	0,64	0,21	0,05	0,15	0,04	0,22	0,11
R13	0,59	0,65	0,7	0,65	0,15	0,15	0,07	0,10	0,12	0,19
R14	0,65	0,65	0,73	0,68	0,09	0,15	0,04	0,16	0,12	0,22
R15	0,55	0,58	0,62	0,58	0,19	0,22	0,15	0,06	0,05	0,11
R16	0,66	0,77	0,52	0,66	0,08	0,03	0,25	0,17	0,24	0,01
R17	0,48	0,8	0,58	0,63	0,26	0,00	0,19	-0,01	0,27	0,07
R18	0,52	0,48	0,62	0,54	0,22	0,32	0,15	0,03	-0,05	0,11
R19	0,71	0,65	0,48	0,62	0,03	0,15	0,29	0,22	0,12	-0,03
R20	0,74	0,7	0,59	0,68	0,00	0,10	0,18	0,25	0,17	0,08
R21	0,73	0,6	0,52	0,62	0,01	0,20	0,25	0,24	0,07	0,01
R22	0,47	0,7	0,75	0,65	0,27	0,10	0,02	-0,02	0,17	0,24
R23	0,47	0,78	0,52	0,61	0,27	0,02	0,25	-0,02	0,25	0,01
R24	0,59	0,55	0,7	0,62	0,15	0,25	0,07	0,10	0,02	0,19
R25	0,66	0,75	0,77	0,73	0,08	0,05	0,00	0,17	0,22	0,26
R26	0,48	0,58	0,72	0,60	0,26	0,22	0,05	-0,01	0,05	0,21
R27	0,66	0,65	0,52	0,61	0,08	0,15	0,25	0,17	0,12	0,01
R28	0,55	0,78	0,68	0,68	0,19	0,02	0,09	0,06	0,25	0,17
R29	0,58	0,49	0,52	0,53	0,16	0,31	0,25	0,09	-0,04	0,01
R30	0,71	0,68	0,49	0,63	0,03	0,12	0,28	0,22	0,15	-0,02
Середнє значення	0,59	0,66	0,61	0,63	0,15	0,14	0,16	0,10	0,13	0,10
Дисперсія	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Мода	0,71	0,65	0,52	#N/A	0,03	0,15	0,25	0,22	0,12	0,01
Медіана	0,58	0,68	0,62	0,63	0,16	0,13	0,15	0,09	0,14	0,11
Екссес	-1,46	-0,57	-1,14	0,01	-1,46	-0,57	-1,14	-1,46	-0,57	-1,14
Асиметрія	0,18	-0,51	0,08	-0,33	-0,18	0,51	-0,08	0,18	-0,51	0,08

## Додаток Д

**Узагальнені відповіді респондентів з числа персоналу нафтогазових підприємств приватного сектора, в тому числі суб'єктів господарювання з іноземним капіталом**

Респондент ( $R_j$ ), де $j$ – порядковий номер респондента	$CrA$	$ScA$	$StA$	$II$	$\vec{ur}$			$\vec{cur}$		
R1	0,51	0,63	0,69	0,61	0,27	0,17	0,10	-0,01	0,10	0,16
R2	0,55	0,58	0,72	0,62	0,23	0,22	0,07	0,03	0,05	0,19
R3	0,77	0,49	0,68	0,66	0,01	0,31	0,11	0,25	-0,04	0,15
R4	0,54	0,55	0,6	0,56	0,24	0,25	0,19	0,02	0,02	0,07
R5	0,68	0,69	0,65	0,67	0,10	0,11	0,14	0,16	0,16	0,12
R6	0,59	0,7	0,58	0,63	0,19	0,10	0,21	0,07	0,17	0,05
R7	0,59	0,76	0,69	0,68	0,19	0,04	0,10	0,07	0,23	0,16
R8	0,48	0,78	0,72	0,67	0,30	0,02	0,07	-0,04	0,25	0,19
R9	0,78	0,66	0,73	0,73	0,00	0,14	0,06	0,26	0,13	0,20
R10	0,69	0,69	0,75	0,71	0,09	0,11	0,04	0,17	0,16	0,22
R11	0,57	0,7	0,69	0,66	0,21	0,10	0,10	0,05	0,17	0,16
R12	0,63	0,73	0,66	0,67	0,15	0,07	0,13	0,11	0,20	0,13
R13	0,5	0,68	0,75	0,65	0,28	0,12	0,04	-0,02	0,15	0,22
R14	0,68	0,59	0,73	0,67	0,10	0,21	0,06	0,16	0,06	0,20
R15	0,65	0,55	0,64	0,61	0,13	0,25	0,15	0,13	0,02	0,11
R16	0,66	0,78	0,59	0,68	0,12	0,02	0,20	0,14	0,25	0,06
R17	0,49	0,59	0,62	0,57	0,29	0,21	0,17	-0,03	0,06	0,09
R18	0,56	0,8	0,72	0,70	0,22	0,00	0,07	0,04	0,27	0,19
R19	0,67	0,7	0,66	0,68	0,11	0,10	0,13	0,15	0,17	0,13
R20	0,74	0,73	0,69	0,72	0,04	0,07	0,10	0,22	0,20	0,16
R21	0,68	0,65	0,58	0,64	0,10	0,15	0,21	0,16	0,12	0,05
R22	0,57	0,72	0,75	0,68	0,21	0,08	0,04	0,05	0,19	0,22
R23	0,6	0,75	0,63	0,66	0,18	0,05	0,16	0,08	0,22	0,10
R24	0,59	0,6	0,72	0,64	0,19	0,20	0,07	0,07	0,07	0,19
R25	0,68	0,68	0,75	0,70	0,10	0,12	0,04	0,16	0,15	0,22
R26	0,5	0,65	0,68	0,62	0,28	0,15	0,11	-0,02	0,12	0,15
R27	0,68	0,59	0,62	0,63	0,10	0,21	0,17	0,16	0,06	0,09
R28	0,59	0,79	0,78	0,73	0,19	0,01	0,01	0,07	0,26	0,25
R29	0,6	0,59	0,63	0,61	0,18	0,21	0,16	0,08	0,06	0,10
R30	0,75	0,78	0,79	0,77	0,03	0,02	0,00	0,23	0,25	0,26
Середнє значення	0,62	0,67	0,68	0,66	0,16	0,13	0,11	0,10	0,14	0,16
Дисперсія	0,01	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01	0,00
Мода	0,68	0,59	0,69	#N/A	0,10	0,21	0,10	0,16	0,06	0,16
Медіана	0,60	0,69	0,69	0,67	0,18	0,12	0,10	0,08	0,15	0,16
Екссес	-0,82	-0,75	-0,94	0,14	-0,82	-0,75	-0,94	-0,82	-0,75	-0,94
Асиметрія	0,15	-0,28	-0,13	0,03	-0,15	0,28	0,13	0,15	-0,28	-0,13

## Додаток Е

## Узагальнені відповіді респондентів з числа персоналу підприємств інших галузей економіки

Респондент ( $R_j$ ), де $j$ – порядковий номер респондента	$CrA$	$ScA$	$StA$	$II$	$\vec{ur}$			$\vec{cur}$		
R1	0,68	0,69	0,65	0,67	0,10	0,11	0,12	0,16	0,16	0,14
R2	0,59	0,7	0,58	0,63	0,19	0,10	0,19	0,07	0,17	0,07
R3	0,59	0,76	0,69	0,68	0,19	0,04	0,08	0,07	0,23	0,18
R4	0,48	0,78	0,72	0,67	0,30	0,02	0,05	-0,04	0,25	0,21
R5	0,78	0,66	0,73	0,73	0,00	0,14	0,04	0,26	0,13	0,22
R6	0,49	0,62	0,61	0,58	0,29	0,18	0,16	-0,03	0,09	0,10
R7	0,71	0,51	0,63	0,62	0,07	0,29	0,14	0,19	-0,02	0,12
R8	0,53	0,49	0,57	0,53	0,25	0,31	0,20	0,01	-0,04	0,06
R9	0,65	0,67	0,55	0,63	0,13	0,13	0,22	0,13	0,14	0,04
R10	0,58	0,71	0,48	0,60	0,20	0,09	0,29	0,06	0,18	-0,03
R11	0,49	0,59	0,62	0,57	0,29	0,21	0,15	-0,03	0,06	0,11
R12	0,56	0,8	0,72	0,70	0,22	0,00	0,05	0,04	0,27	0,21
R13	0,67	0,7	0,66	0,68	0,11	0,10	0,11	0,15	0,17	0,15
R14	0,74	0,73	0,69	0,72	0,04	0,07	0,08	0,22	0,20	0,18
R15	0,68	0,65	0,58	0,64	0,10	0,15	0,19	0,16	0,12	0,07
R16	0,47	0,78	0,52	0,61	0,31	0,02	0,25	-0,05	0,25	0,01
R17	0,59	0,55	0,7	0,62	0,19	0,25	0,07	0,07	0,02	0,19
R18	0,66	0,75	0,77	0,73	0,12	0,05	0,00	0,14	0,22	0,26
R19	0,48	0,58	0,72	0,60	0,30	0,22	0,05	-0,04	0,05	0,21
R20	0,66	0,65	0,52	0,61	0,12	0,15	0,25	0,14	0,12	0,01
R21	0,57	0,7	0,69	0,66	0,21	0,10	0,08	0,05	0,17	0,18
R22	0,63	0,73	0,66	0,67	0,15	0,07	0,11	0,11	0,20	0,15
R23	0,5	0,68	0,75	0,65	0,28	0,12	0,02	-0,02	0,15	0,24
R24	0,68	0,59	0,73	0,67	0,10	0,21	0,04	0,16	0,06	0,22
R25	0,65	0,55	0,64	0,61	0,13	0,25	0,13	0,13	0,02	0,13
R26	0,53	0,75	0,62	0,64	0,25	0,05	0,15	0,01	0,22	0,11
R27	0,59	0,65	0,7	0,65	0,19	0,15	0,07	0,07	0,12	0,19
R28	0,65	0,65	0,73	0,68	0,13	0,15	0,04	0,13	0,12	0,22
R29	0,66	0,75	0,77	0,73	0,12	0,05	0,00	0,14	0,22	0,26
R30	0,48	0,58	0,72	0,60	0,30	0,22	0,05	-0,04	0,05	0,21
Середнє значення	0,60	0,67	0,66	0,65	0,18	0,13	0,11	0,08	0,13	0,14
Дисперсія	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Мода	0,59	0,65	0,72	0,73	0,19	0,15	0,05	0,07	0,12	0,21
Медіана	0,59	0,68	0,68	0,64	0,19	0,13	0,10	0,07	0,14	0,16
Екссес	-0,91	-0,63	-0,52	-0,30	-0,91	-0,63	-0,52	-0,91	-0,63	-0,52
Асиметрія	0,03	-0,41	-0,59	-0,10	-0,03	0,41	0,59	0,03	-0,41	-0,59



## Додаток Ж

## Перелік здатностей, які потрібно вдосконалити для респондентів з числа персоналу нафтогазових підприємств групи компаній Нафтогаз

Респондент ( $R_j$ ), де $j$ – порядковий номер респондента	Потребують корекції		
	Творча ( $CrA$ )	Соціальна ( $ScA$ )	Статусна ( $StA$ )
R1	творча	-	-
R2	творча	-	-
R3	-	соціальна	-
R4	-	соціальна	-
R5	-	-	-
R6	-	-	статутна
R7	-	-	-
R8	творча	-	-
R9	-	-	-
R10	-	-	-
R11	творча	-	-
R12	-	-	-
R13	-	-	-
R14	-	-	-
R15	-	-	-
R16	-	-	-
R17	творча	-	-
R18	-	соціальна	-
R19	-	-	статутна
R20	-	-	-
R21	-	-	-
R22	творча	-	-
R23	творча	-	-
R24	-	-	-
R25	-	-	-
R26	творча	-	-
R27	-	-	-
R28	-	-	-
R29	-	соціальна	-
R30	-	-	статутна

## Додаток И

**Перелік здатностей, які потрібно вдосконалити для респондентів  
з числа персоналу нафтогазових підприємств приватного сектора,  
в тому числі суб'єктів господарювання з іноземним капіталом**

Респондент ( $R_j$ ), де $j$ – порядковий номер респондента	Потребують корекції		
	Творча ( $CrA$ )	Соціальна ( $ScA$ )	Статусна ( $StA$ )
R1	творча	-	-
R2	-	-	-
R3	-	соціальна	-
R4	-	-	-
R5	-	-	-
R6	-	-	-
R7	-	-	-
R8	творча	-	-
R9	-	-	-
R10	-	-	-
R11	-	-	-
R12	-	-	-
R13	творча	-	-
R14	-	-	-
R15	-	-	-
R16	-	-	-
R17	творча	-	-
R18	-	-	-
R19	-	-	-
R20	-	-	-
R21	-	-	-
R22	-	-	-
R23	-	-	-
R24	-	-	-
R25	-	-	-
R26	творча	-	-
R27	-	-	-
R28	-	-	-
R29	-	-	-
R30	-	-	-

## Додаток К

## Перелік здатностей, які потрібно вдосконалити для респондентів з числа персоналу підприємств інших галузей економіки

Респондент ( $R_j$ ), де $j$ – порядковий номер респондента	Потребують корекції		
	Творча ( $CrA$ )	Соціальна ( $ScA$ )	Статусна ( $StA$ )
R1	-	-	-
R2	-	-	-
R3	-	-	-
R4	творча	-	-
R5	-	-	-
R6	творча	-	-
R7	-	соціальна	-
R8	-	соціальна	-
R9	-	-	-
R10	-	-	статусна
R11	творча	-	-
R12	-	-	-
R13	-	-	-
R14	-	-	-
R15	-	-	-
R16	творча	-	-
R17	-	-	-
R18	-	-	-
R19	творча	-	-
R20	-	-	-
R21	-	-	-
R22	-	-	-
R23	творча	-	-
R24	-	-	-
R25	-	-	-
R26	-	-	-
R27	-	-	-
R28	-	-	-
R29	-	-	-
R30	творча	-	-

### Додаток Л

**Загальне середнє, внутрішньогрупова дисперсія та міжгрупова дисперсія для творчої, соціальної та статусної здатностей усіх респондентів (персоналу нафтогазових підприємств групи компаній Нафтогаз, нафтогазових підприємств приватного сектора, в тому числі суб'єктів господарювання з іноземним капіталом, підприємств інших галузей економіки)**

Показник	Здатність		
	Творча ( <i>CrA</i> )	Соціальна ( <i>ScA</i> )	Статусна ( <i>StA</i> )
Загальне середнє	0,60	0,67	0,65
Внутрішньогрупова дисперсія	0,01	0,01	0,01
Міжгрупова дисперсія	0,00	0,00	0,00

## Додаток М

### СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

#### Статті у періодичному науковому виданні іншої держави, яка входить до Організації економічного співробітництва та розвитку та/або Європейського Союзу:

1. Revtiuk Ye., Malynovska G. Determinants of small and micro enterprises' development in Ukraine's regions: A longitudinal analysis. *Zeszyty Naukowe Politechniki Poznańskiej. Nr 83. Organizacja i Zarządzanie*. 2021. p. 205-219. *Особистий внесок авторки*: досліджено вплив людського капіталу на розвиток підприємництва (0,9 друк. арк., авт. 0,27 друк. арк.).

#### Статті у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:

2. Малиновська Г. В. Економічний імператив планування розвитку людського капіталу підприємства. *Науковий вісник Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу (серія "Економіка та управління в нафтовій і газовій промисловості")*. Вип. 2 (18). Івано-Франківськ: ІФНТУНГ. 2018. С. 78-85. (0,3 друк. арк.).

3. Малиновська Г. В., Кісь С. Я. Розвиток людського капіталу як імператив процесу капіталізації підприємства. *International Scientific Journal "Internauka". Series: "Economic Sciences"*. №5 (37), 2020. Том 1. С. 48-58. *Особистий внесок авторки*: досліджено та інтерпретовано понятійно-категоріальний апарат людського капіталу та капіталізації підприємства (0,65 друк. арк., авт. 0,57 друк. арк.).

4. Малиновська Г. В. Кісь С. Я., Запухляк І. Б. Яцюк О. С. Кадрове забезпечення сфери охорони здоров'я України: новий підхід до розвитку управлінського персоналу. *Економічний аналіз*. Тернопіль, 2019. Том 29. № 4. С. 17-28. *Особистий внесок авторки*: запропоновано методика оцінювання особистих якостей управлінського людського капіталу (0,82 друк. арк., авт. 0,43 друк. арк.).

5. Malynovska G., Kis S., Kis H., Danyleichuk R. Implementation of local digitalization projects as the main direction of activation of educational processes, services

and products digital transformation. *Науковий вісник Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу (серія «Економіка та управління в нафтовій і газовій промисловості»)*. Вип. 1 (25). Івано-Франківськ: ІФНТУНГ. 2022. С. 89-99. *Особистий внесок авторки*: обґрунтовано проект локальної цифровізації освітніх послуг і продуктів. (0,72 друк. арк., авт. 0,45 друк. арк.).

### **Статті у періодичних наукових виданнях, проіндексованих у базах даних**

#### **Web of Science та Scopus:**

6. Malynovska G., Kis S., Kalambet Y., Yatsiuk O. A mathematical and testing tool for personal human capital research assessment. *Management Science Letters*, 2020. Vol. 10, Iss. 14. pp. 3291-3298. URL: [http://www.growingscience.com/msl/Vol10/msl\\_2020\\_187.pdf](http://www.growingscience.com/msl/Vol10/msl_2020_187.pdf). *Особистий внесок авторки*: розроблено математично-тестовий інструментарій оцінки людського капіталу. (0,6 друк. арк., авт. 0,44 друк. арк.).

7. Malynovska G., Kis S, Mosora L., Mosora Yu., Yatsiuk O., Pobihun S. Personnel Certification as a Necessary Condition for Enterprise' Staff Development. *Management Systems in Production Engineering*, 2020, Volume 28, Issue 2, pp. 121-126. *Особистий внесок авторки*: проведено теоретико-методологічне обґрунтування необхідності використання технології дизайн-мислення у процесах міжнародної сертифікації, розроблено матеріали для проведення інтерв'ю та опитування, інтерпретовано та проаналізовано їх результати. (0,65 друк. арк., авт. 0,25 друк. арк.).

8. Malynovska G., Mosora L., Kis S. Topolnytska T., Kalambet Ya. Design Thinking Method Implementation in Personnel Certification Procedures. *European Integration Studies*. 2021. 15, p. 22-33. *Особистий внесок авторки*: розроблено інструментарій для прототипування процесу міжнародної сертифікації персоналу (1,0 друк. арк., авт. 0,38 друк. арк.).

### **Опубліковані праці апробаційного характеру. Матеріали наукових конференцій**

9. Малиновська Г. В. Про необхідність планування розвитку людського капіталу нафтогазових підприємств. *Економіко-управлінські аспекти трансформації*

та інноваційного розвитку галузевих і регіональних суспільних систем в сучасних умовах: матеріали Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2019. С. 193-194. (0,15 друк. арк.).

10. Kis S., Malynovska G., Petrenko V., Yatsiuk O. Matrix of Personality Intelligent Characteristics as an Instrument for its Development Management, Proceedings of the 6th International Conference on Strategies, Models and Technologies of Economic Systems Management (SMTESM 2019), in series: *Advances in Economics, Business and Management Research*, Vol. 95, Khmelnytskyi, Ukraine, October 4-6, 2019. URL: <https://doi.org/10.2991/smtesm-19.2019.64>. *Особистий внесок авторки*: створення моделі інтелектуальних характеристик елементарного носія людського капіталу. (0,7 друк. арк., авт. 0,4 друк. арк.).

11. Малиновська Г. В. Теоретико-методичні підходи до проблем управління процесами формування, розвитку й ефективного використання людського капіталу. *Проблеми та перспективи сучасної науки та освіти (частина I)*: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. Львів: Львівський науковий форум, 2019. С. 30-31. (0,12 друк. арк.).

12. Malynovska G. V. Planning as one of the key management functions. *Підприємництво в аграрній сфері: глобальні виклики та ефективний менеджмент*: Матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції: у 2 ч. Запоріжжя: ЗНУ, 2020. Ч.2. С. 28-31. (0,15 друк. арк.).

13. Малиновська Г. В., Кісь С. Я. Щодо сертифікації персоналу вітчизняних підприємств та організацій. *Творчий пошук молоді – курс на ефективність*: тези доп. XI Міжнародної наук.-теорет. інтернет-конф. молодих учених, аспірантів, студентів. Хмельницький: «ХКТЕІ», 2020. С. 115-117. *Особистий внесок авторки*: обґрунтовано підходи до організації процесів сертифікації персоналу. (0,12 друк. арк., авт. 0,1 друк. арк.).

14. Malynovska G. V., Kis G. R., Danyleychuk R. B., Kis S. Ya., Yatsiuk O. S. Strategies for human capital development planning in the personnel marketing system of enterprise. *Сучасний маркетинг: стратегічне управління та інноваційний розвиток*: матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф. Харків: ХНТУСГ, 2020. С. 192-195. *Особистий внесок авторки*: обґрунтовано роль та місце процесу планування у

розвитку персоналу. (0,18 друк. арк., авт. 0,1 друк. арк.).

15. Яцюк О. С., Кісь С. Я., Кісь Г. Р., Малиновська Г. В., Данилейчук Р. Б. *Формування та розвиток інституту неплатоспроможності: історико-правовий підхід*. Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні тенденції розвитку фінансових та інноваційно-інвестиційних процесів в Україні». Вінниця, 2021. URL: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/fiip/fiip2021/paper/viewfile/11140/9244>.

*Особистий внесок авторки*: досліджено елементи поведінки суб'єктів процедур банкрутства. (0,2 друк. арк., авт. 0,1 друк. арк.).

16. Г. В. Малиновська. Роль неформальної освіти у розвитку ЗВО. В. Н. Парсяк, ред. серії. *Університетський менеджмент: засади ефективності*: монографічна серія у 4 т. Т. 3. Херсон: Видавничий дім «Гельветика», 2021. С. 175-186 с. (0,46 друк. арк.).

17. Malynovska G., Mosora L., Kis S., Pobihun S., Yatsiuk O. Using Design Thinking Method in Personnel Certification Procedures. *Abstract of the 18th International Conference on European Processes (ICEP 2021)*, Kaunas, Lithuania, 2021, p. 18-19. URL: <http://dx.doi.org/10.5755/j01.eis.1.15.29134>. *Особистий внесок авторки*: запропоновано підхід до прототипування процесу міжнародної сертифікації персоналу. (0,2 друк. арк., авт. 0,1 друк. арк.).

18. Малиновська Г. В., Кісь С. Я., Шостаківський І. І. Онлайн технології в розвитку персоналу нафтогазової галузі. *Актуальні проблеми менеджменту в умовах сучасних викликів*: Матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції, Івано-Франківськ, ІФНТУНГ, 2021. с. 43-46. *Особистий внесок авторки*: обґрунтовано необхідність цифровізації освітніх послуг та продуктів. (0,2 друк. арк., авт. 0,15 друк. арк.).

19. Малиновська Г. В. Про доцільність використання технології дизайн-мислення у сфері неформальної освіти. *Актуальні проблеми менеджменту в умовах сучасних викликів*: Матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції, Івано-Франківськ, ІФНТУНГ, 2021. с. 157-159. (0,1 друк. арк.).

20. Малиновська Г. В., Кісь С. Я., Шостаківський І. І., Данилейчук Р. Б., Яцюк О. С. Передумови забезпечення позитивних соціально-еколого-економічних наслідків



при бурінні свердловин. *Матеріали міжнародної науково-технічної конференції «Нафтогазова енергетика 2021»*. Івано-Франківськ, ІФНТУНГ, с. 157-160. *Особистий внесок авторки*: обґрунтовано роль людського капіталу у забезпеченні позитивних соціально-еколого-економічних наслідків при бурінні свердловин. (0,17 друк. арк., авт. 0,1 друк. арк.).

21. Малиновська Г., Кісь С., Яцюк О. Використання методології дизайн-мислення в системі професійного навчання публічних службовців. *Розвиток компетентності в публічному секторі: європейські стандарти та перспективи*: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2021. С. 30-35. *Особистий внесок авторки*: обґрунтовано необхідність використання методології дизайн-мислення в системі професійного навчання. (0,22 друк. арк., авт. 0,15 друк. арк.).

22. Малиновська Г. В., Кісь С. Я. Цифровізація освітніх процесів, послуг та продуктів: теоретичні аспекти та практичні рішення. *Університетський менеджмент: погляд за обрій*: монографічна серія у 4 т. Т. 4. Наук. ред. серії Парсяк В.Н. Херсон: Видавничий дім «Гельветика». 2022. С. 184-198. *Особистий внесок авторки*: розроблено та обґрунтовано реалізацію проекту віртуалізації освітніх послуг та продуктів у ЗВО. (0,45 друк. арк., авт. 0,43 друк. арк.).

## Додаток Н



ГПУ «Львівгазвидобування»

Акціонерне товариство «Укргазвидобування»  
вул. Івана Рубчака, 27, Львів,  
Львівська область, Україна, 79004  
Тел.: +380 (32) 234-30-90  
office.lgv@ugv.com.ua  
www.ugv.com.ua



GPD «Lvivgasvydobuvannya»

Joint stock company «Ukrgasvydobuvannya»  
Ivana Rubchaka st. 27,  
Lviv, Ukraine, 79004  
Tel.: +380 (32) 234-30-90  
office.lgv@ugv.com.ua  
www.ugv.com.ua

№ \_\_\_\_\_  
на № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_

## ДОВІДКА ПРО ВПРОВАДЖЕННЯ

Видана здобувачці кафедри менеджменту і адміністрування Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу **Малиновській Галіні Василівні** про те, що результати її дисертаційної роботи, виконаної з метою здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 073 «Менеджмент», були використані в процесі розробки і реалізації заходів щодо підвищення ефективності організації процесів розвитку персоналу ГПУ «Львівгазвидобування» АТ «Укргазвидобування».

До використаних результатів відносяться:

- підхід авторки до реалізації процесу планування людського капіталу підприємства, використання якого дає можливість поєднати стратегічні цілі розвитку підприємства з цілями особистісного та професійного розвитку працівника;
- пропозиція щодо удосконалення системи управління людським капіталом, яка передбачає трансформацію функцій підрозділу підприємства, шляхом доповнення функціями суб'єктності і дозволяє виявляти потреби удосконалення кожної особистості, розробляти та реалізовувати програми індивідуального та колективного розвитку.

**Заступник директора  
ГПУ «Львівгазвидобування»**



ГПУ «Львівгазвидобування»  
№2-28-2-05-857 від 12.09.2020  
КЕП: Мартинець В. Б. 12.09.2020 09:40:19776  
5BE2D9E7F900307904000000010



**Володимир МАРТИНЕЦЬ**

## Додаток П

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ  
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ

«НАФТОГАЗХІМ СЕРВІС»

(ТОВ «НГХ СЕРВІС»)

Ідентифікаційний код 38781431

Україна, 04050, м. Київ,

вул. Січових Стрільців, буд. 68-Б, літера А

Тел.: +380 (44) 232-09-59

Е-пошта: [info@ogcs.com.ua](mailto:info@ogcs.com.ua)

Вебсайт: [www.ogcs.com.ua](http://www.ogcs.com.ua)



Вих. № 01/573 від 13 вересня 2022 р.  
на № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

### ДОВІДКА ПРО ВПРОВАДЖЕННЯ

Видана здобувачці кафедри менеджменту і адміністрування Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу **Малиновській Галіні Василівні** про те, що результати її дисертаційної роботи, виконаної з метою здобуття наукового доктора філософії за спеціальністю 073 «Менеджмент» були використані в процесі планування та організації розвитку людських ресурсів підприємства.

До використаних результатів відносяться:

- ідея авторки про необхідність використання технології дизайн-мислення при реалізації процесів міжнародної сертифікації фахівців, яка дала можливість покращити якісні показники навчання та результатів складання підсумкових іспитів;
- рекомендації авторки щодо створення та функціонування інноваційної структури – нафтогазової бізнес школи (O&GBS), участь у діяльності якої дозволить підприємству забезпечувати потреби розвитку людського капіталу.



Директор



Юрій ГРИГОРЕНКО

## Додаток Р



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
**ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ  
 УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ**

вул. Карпатська, 15, м. Івано-Франківськ, 76019, тел./факс (03422) 4-21-39, тел. (03422) 4-22-64  
 E-mail: admin@iung.edu.ua, код ЄДРПОУ 02070855

15.09.2022 № 62-02-16

На № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_

Івано-Франківський національний  
 технічний університет нафти і газу,

### ДОВІДКА ПРО ВПРОВАДЖЕННЯ

Видана здобувачці кафедри менеджменту і адміністрування Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу **Малиновській Галіні Василівні** про те, що результати її дисертаційної роботи, виконаної з метою здобуття наукового доктора філософії за спеціальністю 073 «Менеджмент» використовуються для організації процесів надання освітніх послуг в інституті післядипломної освіти та інтегровані у зміст таких навчальних дисциплін, як «Стратегічне управління людським розвитком», «Кадровий менеджмент», «Управління змінами».

До використаних теоретико-методичних та практичних рекомендацій відносяться:

- просторова трикритеріальна модель людського капіталу особистості на основі об'єднання двомірних матриць з координатами «творча здатність–соціальна здатність», «творча здатність–статусна здатність», «статусна здатність–соціальна здатність», яка використовується для планування розвитку особистих та колективних інтелектуальних характеристик персоналу підприємства;

- інтелектуальна модель особистості, яка демонструє зв'язок складових індивідуального інтелекту особистості (ІІ) з її людським капіталом у вигляді таких складових, як інтелектуальний (ІК), соціальний (СК) і статусний (СтК) капітали;

- використання технології дизайн-мислення для удосконалення підходів до планування та реалізації процесів, пов'язаних з навчанням персоналу нафтогазових підприємств.

Проректор з наукової  
 роботи, д.т.н., професор



Ігор ЧУДИК