

saturation of the economy with financial resources, the better is the rate of economic growth, other things being equal.

**Research methods:** Scientific research is based on the use of scientific abstractions, analysis and synthesis, system approach, induction and deduction, observation and fact collection, graphical method and modeling method.

**Results:** The system of the financial system of the Republic of Belarus is represented systematically, the distribution process is described taking into account the national financial legislation. The structure of the financial system is presented from the position of integral components (tax, budget and monetary) and structural elements (spheres and links). The importance of such an understanding of the structure of the financial system is due to the fact that the Belarusian financial science as the third sphere of the financial system is allocated not by the financial market, but by the financial apparatus.

**Originality.** The available scientific and practical arsenal on the investigated problem, adapted to the conditions of the Republic of Belarus, is presented in a generalized form by means of the author's model of the distribution process. The interrelations between the spheres and links of the financial system are identified in the context of the distribution process through the direct and reverse movement of financial flows. A detailed description of the distribution process is proposed taking into account the current financial legislation of the Republic of Belarus. Within the framework of the balance of the financial system, the necessity of achieving a balance between the real sector of the economy and the financial market, taking into account the country specificity, is justified.

**Conclusions:** Conclusions have been made about the need for the Republic of Belarus to further develop non-bank financial institutions that in the future will compete with the banking system and, thereby, ensure business access to cheaper borrowed resources. Restraining factors of stock market development in the Republic of Belarus are noted and attention is focused on the need for balanced development of all segments of the financial market.

Одержано редакцією: 24.11.2017  
Прийнято до публікації: 10.12.2017

УДК 330.70

**ЦИМБАЛ Надія Василівна,**  
Запорізький національний університет,  
м. Запоріжжя, Україна  
nadiia.tsimbala@gmail.com

### **КОМПЛЕКСНА ОЦІНКА ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ ЯК ЗАСОБУ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА**

У статті обґрунтовано актуальність дослідження людського капіталу підприємства; проаналізовано наукові праці вчених з питань формування та використання людського капіталу на сучасному етапі соціально-економічного розвитку, виділено основні причини виникнення інтересу до оцінки формування та використання людського капіталу, запроваджені принципові моменти визначення людського капіталу. Визначено, що саме людський капітал, а не матеріальні засоби виробництва, є визначальним чинником конкурентоспроможності, економічного зростання, ефективності діяльності підприємства та його економічної безпеки. Також запропоновано методіку комплексної оцінки людського капіталу як засобу економічної безпеки підприємства з використанням системи показників. Розробка системи показників оцінки людського капіталу підприємства повинна здійснюватися відповідно до загальноприйнятого поняття «система», що являє собою сукупність взаємопов'язаних елементів, які є порівнянними за методологією формування та вимірювання. Запропонована методика включає наступне: на першому етапі здійснюється формування початкових входних параметрів; другий рівень передбачає формування множини оцінювальних параметрів ефективності формування та використання людського капіталу підприємства на базі множини початкових входних параметрів; на третьому і наступних проміжних рівнях відбувається

формування складних узагальнених показників оцінювання ефективності формування та використання людського капіталу підприємства; на найвищому рівні ідентифікується рішення, яке визначає ефективність формування та використання людського капіталу підприємства як засобу економічної безпеки підприємства. Дослідження ґрунтується на використанні основних положень системного підходу. У процесі роботи для вирішення комплексної оцінки людського капіталу використано загальнонаукові та спеціальні методи дослідження процесів та явищ у їх взаємозв'язку та розвитку, а саме: діалектичний, аналізу і синтезу, логічного узагальнення результатів, кореляційного та факторного аналізу.

**Ключові слова:** економічна безпека, людський капітал, система показників, комплексність, комплексна оцінка, математична модель, база множин, взаємозв'язок процесів та явищ.

**Постановка проблеми.** Сучасні етапи економічного розвитку країни підтверджуються необхідністю та значимістю комплексного оцінювання людського капіталу як основного чинника економічної безпеки. На сучасному етапі соціального розвитку України економічна безпека підприємства займає головне місце серед інших елементів системи безпеки, оскільки охоплює комплекс заходів, спрямованих на запобігання та усунення ризиків і загроз, негативних наслідків, пов'язаних із роботою й поведінкою персоналу. Незважаючи на значну кількість досліджень у різних сферах життєдіяльності, багато питань, пов'язаних із оцінкою та розвитком економічної безпеки, формуванням її складових є з теоретичної і практичної точок зору відкритими для подальших розробок.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теорію людського капіталу почали вивчати вже з XIX століття. Відомі економісти В. Петті, А. Сміт, Дж. С. Мілль включали корисні розвинені здібності людини в поняття основного капіталу. Такі економісти, як Жан-Батист Сей, Джордж Маккуллох, Нассау Сеніор, Вальтер Рошер, Генрі Маклеод, Леон Вальрас, Іоганн фон Тюнен, Ірвін Фішер вважали можливим і корисним трактування людини як основного капіталу. Серед українських авторів слід відзначити роботи В. Антонюк, С. Архієреєва, Д. Богині, О. Власюка, В. Геєця, О. Гришнєвої, М. Долішнього, Г. Євтушенка, В. Куценка, І. Лукінова, В. Мандибури, Д. Мельничук, С. Мочерного, В. Оникієнка, А. Покритана, М. Соколика, І. Сороки, Г. Тарасенко, С. Тютюнникової та інших. Визнаючи високу значимість та важливість досліджень вказаних авторів, сьогодні в українській економіці виникає потреба переосмислення базових теорій та формулювання сучасних концепцій комплексної оцінки людського капіталу як засобу економічної безпеки підприємства.

**Мета та завдання дослідження.** Метою статті є визначення комплексної оцінки формування та використання людського капіталу як засобу економічної безпеки підприємства.

#### **Виклад основного матеріалу дослідження.**

Сьогодні не викликає сумнівів той факт, що основою функціонування будь-якого підприємства є персонал, а його вміння і можливості накопичувати, використовувати, передавати і розвивати знання визначають його економічну безпеку. Це є важливим інструментом конкурентної переваги як персоналу, так і підприємства в цілому й спричиняє необхідність ідентифікації цього капіталу, визначення шляхів його формування та використання.

Основні напрями розвитку наукових засад управління підприємством засновані на тому, що працівники підприємства є не кадрами, а людським капіталом, і цінність такого капіталу зростає. Тому на зміну системи управління кадрами прийшла система управління людським капіталом, яка відіграє важливу роль у забезпеченні умов економічної безпеки підприємства. Ця система заснована на концепції людського капіталу, що визнає необхідність капіталовкладень у формування та розвиток цього капіталу [1].

Фундаментальне значення людського капіталу як показника економічного зростання, розширення можливостей вибору та розвитку людини, зростання продуктивності та конкурентоспроможності підприємства, підвищення рівня його економічної безпеки демонструє, що його розвиток не може обмежуватися лише

механізмами ринку. В сьгоднішніх умовах господарювання актуальності набуває проблематика формування та використання людського капіталу.

Поняття «людський капітал» увійшло в науку на початку 60-х років XX ст. в західній економічній літературі. Можна сміливо виділити дві основні причини виникнення інтересу до даного поняття (рис. 1).

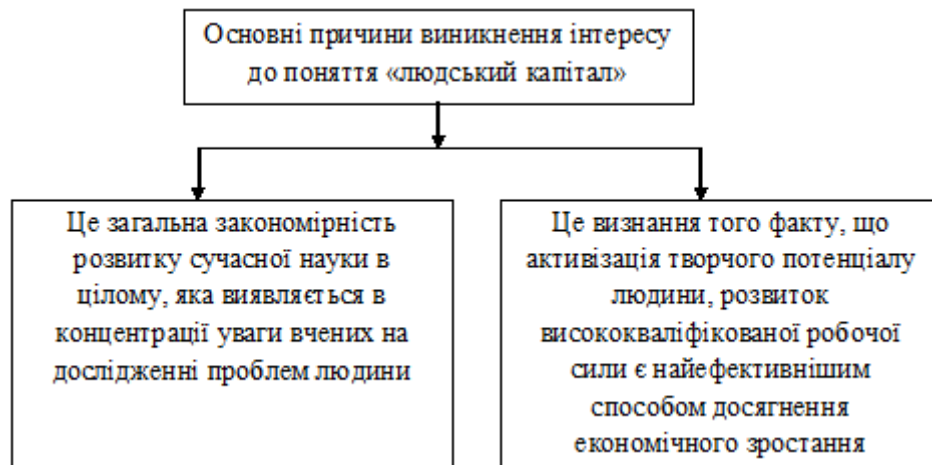


Рис. 1. Основні причини виникнення інтересу до поняття «людський капітал»

Якраз людський капітал, а не матеріальні засоби виробництва, є визначальним чинником конкурентоспроможності, економічного зростання, ефективності діяльності підприємства та його безпеки.

Людський капітал – це сформований і розвинутий у результаті інвестицій і накопичений людиною – певний запас здоров'я, знань, навичок, здібностей, мотивацій, який цілеспрямовано використовується на підприємстві, сприяє зростанню продуктивності праці та завдяки цьому впливає на зростання доходів свого власника, прибутку підприємства та національного доходу в цілому [3].

Таким чином можемо стверджувати, що з цього визначення витікають кілька принципових моментів (рис. 2).

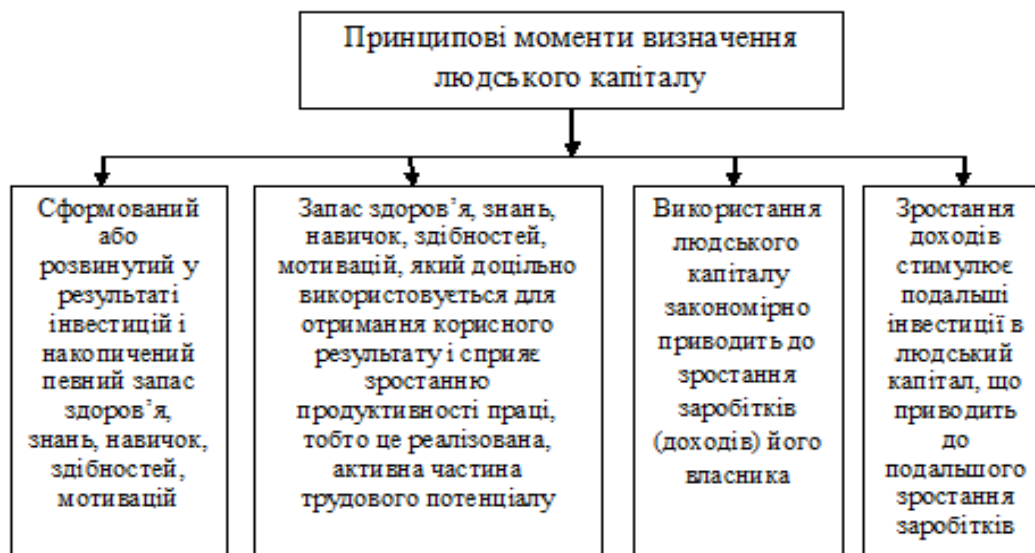


Рис. 2. Принципові моменти визначення людського капіталу

Одним із головних критеріїв оцінювання ефективності підприємства в досягненні конкурентних переваг і для забезпечення якісних параметрів економічного зростання виступає людський капітал, що визначається як сукупність здібностей, обдарувань,

творчого потенціалу, морально-психологічного та фізичного здоров'я, накопичених і вдосконалених у результаті професійного досвіду, необхідних для доцільної діяльності підприємства, що приносять дохід їх власникам.

Оскільки людський капітал формується в межах розвитку людського потенціалу, систему управління людським капіталом слід розглядати, як сукупність трьох підсистем: формування, якісного розвитку та екстенсивного відтворення людського потенціалу; комерціалізації людського потенціалу, застосування людського капіталу, управління його ефективністю, відтворенням та нарощенням; управління резервами їх раціоналізація [2].

Людський капітал може бути збільшений у процесі освіти, професійної підготовки, набуття досвіду роботи. Витрати часу і грошових коштів, необхідних для отримання освіти та професійної підготовки, можна розглядати як інвестиції в людський капітал.

Людський капітал підприємства формується з людського капіталу всіх його працівників, які беруть безпосередню участь у його діяльності. Трудовий внесок кожного працівника визначає кінцеві результати діяльності підприємства, тому важливим є визначення показників, за якими можна досліджувати й оцінювати людський капітал окремих працівників як сукупність їх особистих можливостей [4].

Для побудови системи показників комплексної оцінки людського капіталу підприємства необхідно визначити мету її розробки, яка в остаточному підсумку спрямована на ефективне формування людського капіталу на підставі прийняття ефективних управлінських рішень. Критерієм ефективності функціонування системи показників оцінювання людського капіталу повинен бути конкретний результат, який являє собою досягнення встановлених цілей, тобто складовим стратегії та місії підприємства. Досягнення встановлених цілей повинно забезпечувати кожен працівник підприємства, тому необхідно забезпечити сприятливі умови для його діяльності з максимально можливими умовами реалізації людського капіталу у трудовому процесі.

Розробка системи показників оцінювання людського капіталу підприємства повинна здійснюватися відповідно до загальноприйнятого поняття «система», що являє собою сукупність взаємопов'язаних елементів, які є порівнянними за методологією формування та вимірювання, а також мети та принципів формування системи показників оцінки людського капіталу. На підставі теоретичного узагальнення показників, які застосовуються у практичних умовах для оцінки формування людського капіталу, й особливостей їх використання розроблено загальні принципи системи показників оцінки формування людського капіталу підприємства, які полягають у такому:

- система повинна мати комплексний характер, тобто містити всі показники кількісної та якісної оцінки наявного людського капіталу підприємства;
- система показників має враховувати специфічні особливості підприємства;
- показники системи мають знаходитись у взаємозв'язку;
- показники системи мають бути такими, що кількісно вимірюються;
- функціонування системи має забезпечуватись на двох рівнях управління: підприємство, працівник.

Комплексність системи показників має забезпечувати всебічну характеристику процесів формування та використання людського капіталу підприємства. Кількісний аспект полягає в урахуванні основних показників формування та використання людського капіталу, таких як чисельність усіх категорій персоналу, загальні витрати на робочу силу, і кількісних результатів діяльності трудових ресурсів, до складу яких в рамках запропонованої системи належить обсяг виробництва продукції, у тому числі нової, кількість раціоналізаторських пропозицій, патентів, свідоцтв, кількість науково-дослідних робіт та обсяг їх фінансування. Якісний аспект оцінки формування та використання людського капіталу в кількісному вимірюванні являє собою врахування освітньо-кваліфікаційного рівня трудових ресурсів підприємства, рівня його підготовки, підвищення кваліфікації та перепідготовки, стабільності кадрів.

Однією із суттєвих переваг удосконаленої системи показників є універсальний характер цієї системи, що надає можливість її використання на підприємствах незалежно від видів економічної діяльності, форм власності, обсягів виробництва, видів продукції та інших властивостей. Для підприємств різних галузей типовим може бути тільки підхід до оцінки формування та використання людського капіталу, водночас конкретний перелік показників може змінюватися, оскільки кожна галузь має свої специфічні особливості, що безпосередньо впливають на показники людського капіталу підприємств. Тому при розробці системи показників для конкретного підприємства необхідним є врахування специфічних особливостей як підприємства, так і тієї галузі, до якої воно належить.

Система показників являє собою сукупність взаємозалежних елементів, у якій досягається взаємне ув'язування та порівнянність показників, що потребує їх кількісного вимірювання. Система показників формування та використання людського капіталу підприємства має бути відкритою, що обумовлено її взаємодією із зовнішнім середовищем. Відповідно до загальноприйнятої побудови система має вхід і вихід. На вході система комплексної оцінки людського капіталу поєднує декілька управлінських процесів, які умовно поділені на процеси нагромадження та використання людського капіталу, одержує людські ресурси з наявними знаннями, уміннями, навичками, накопиченим досвідом, які людина формує та розвиває у процесі навчання, професійної підготовки, практичного досвіду. Результатом діяльності системи можуть бути конкретно визначені товари або послуги, що мають споживчу вартість і формують економічні та фінансові результати з відповідною системою показників.

Показники системи мають вимірюватися кількісно, оскільки вони дозволяють одержати порівнянну оцінку, зробити зіставлення як у просторі, так і у часі, надати кількісну оцінку переваг та недоліків управління людськими ресурсами підприємства. Оскільки людський капітал підприємства складається із сукупності людського капіталу всього персоналу, функціонування системи показників має відбуватися на двох рівнях управління, що дає можливість здійснювати комплексну оцінку показників людського капіталу як для всього підприємства в цілому, так і індивідуально для окремих працівників.

Такий підхід дозволяє не тільки охарактеризувати поточний стан людського капіталу на підприємстві, а й надає можливість обґрунтувати і своєчасно спрямувати конкретні заходи на поліпшення тих властивостей та ознак людського капіталу, які характеризуються незадовільними значеннями показників, або їх недостатнім рівнем. Процеси формування та використання людського капіталу підприємства відіграють визначальну роль у досягненні його конкурентних переваг, оскільки безпосередньо впливають на результати діяльності та економічну безпеку підприємства.

Для забезпечення взаємозв'язку між кінцевими результатами діяльності підприємства й управлінням людським капіталом необхідним є наявність відповідних кількісних показників використання та нагромадження людського капіталу.

Процес оцінювання ефективності формування та використання людського капіталу підприємства належить до категорії складних задач внаслідок того, що виникає потреба в урахуванні потужної множини вхідних параметрів  $X$  та вихідних параметрів  $R$ , та їх функції перетворення:  $F: X \rightarrow R$ .

Пропонуємо розв'язати такі задачі шляхом декомпозиції складної функції на послідовність простіших так, що функції нижчих рівнів однозначно ідентифікують певні параметри у функціях вищих рівнів. Вирішення головної проблеми стає можливим тоді, коли розв'язки всіх підпроблем нижчих рівнів є отриманими.

Процес комплексної оцінки людського капіталу підприємства полягає в послідовній реалізації ряду функцій. Задача прийняття рішення щодо оцінювання ефективності формування людського капіталу підприємства полягає у виборі адекватного рішення  $R$  з множини рішень  $Z_j$  ( $j = \overline{1, J}$ ). Пропонуємо здійснити вибір за допомогою оцінок ефективності формування та використання людського капіталу підприємства на основі множини  $X$  оцінювальних параметрів  $x_i$  ( $i = \overline{1, n}, n \in N$ ).

Для оцінки ефективності формування та використання людського капіталу підприємства необхідно визначити певні критерії віднесення підприємства до конкретного класу. Крім того, специфічністю побудови такої системи є необхідність врахування множини початкових вхідних параметрів, які є базою для розрахунку оцінювальних параметрів.

Особливість математичної моделі полягає у тому, що вона враховує множину початкових вхідних параметрів  $K = (k_c)_{(c = \overline{1, C})}$ , що визначається за допомогою відповідної звітності підприємства та експертної інформації; множину оцінювальних параметрів  $X = (x_i)_{(i = \overline{1, n})}$  ефективності формування людського капіталу підприємства; функцію перетворення початкових параметрів на оцінювальні  $F_1 : K \rightarrow X$ ; множину декомпозиційних функцій  $D = (Y, \dots, S, P)$  згортання параметрів, за якими здійснюється ідентифікація ефективності формування та використання людського капіталу підприємства; функцію визначення рівня ризику  $F_2 : Z_j \rightarrow R_j$  потенційного інвестора, що відповідає  $Z_j$  рівню ефективності формування та використання людського капіталу підприємства; множину вхідних параметрів  $R = (R_j)_{(j = \overline{1, J})}$ :

$$R = \{K, F_1, X, D, Z, F_2\}. \quad (1)$$

Отже, для отримання остаточного результату щодо комплексної оцінки людського капіталу підприємства та відповідного рівня ризику при прийнятті рішення, виходячи з початкових вхідних оцінювальних параметрів  $K$ , необхідно реалізувати вищевказані функції в такій послідовності:

$$K \xrightarrow{F_1} X \xrightarrow{D} Z_j \xrightarrow{F_2} R_j.$$

Для визначення остаточної комплексної оцінки людського капіталу підприємства  $Z_j$  та відповідного йому рівня ризику  $R_j$  потенційного інвестора пропонуємо враховувати комбінацію складних функцій – параметрів  $P_1 \dots P_q$  – ефективності формування людського капіталу підприємства, що оцінюються групи показників вищого рівня ієрархії:

$$Z_j = F(P_1, P_q). \quad (2)$$

У свою чергу вхідними даними для обчислення складних параметрів  $P_1$  та  $P_q$  є сукупність параметрів, що оцінюють певні групи показників  $(S_1 \dots S_p)$ , починаючи з стабільності економічного складу  $(S_1)$  і закінчуючи рентабельністю  $(S_p)$ :

$$P_1 = F(S_1 \dots S_t), P_q = F(S_e \dots S_p), \quad (3)$$

де  $t, e, p \in M$ , а  $M$  – множинна функціоналів узагальнюючих параметрів  $p$ -го рівня.

У результаті подальшого розбиття, що зумовлюється врахуванням впливу постійно змінюваної множини чинників зовнішнього та внутрішнього середовищ, складні параметри передостаннього рівня  $(Y_1 \dots Y_m)$  є функціями від відповідних оцінювальних параметрів  $x_i$  ефективності формування та використання людського капіталу підприємства:

$$Y_1 = f(x_1 \dots x_l) \dots Y_m = f(x_k \dots x_n), \quad (4)$$

де  $l, k, n \in N$ , а  $N$  – множинна функціоналів узагальнюючих параметрів передостаннього рівня.

При цьому параметри оцінювання  $x_i$  визначаються на базі множини початкових вхідних параметрів  $K$  і функцій перетворення  $F_1 : X = F_1(K)$ ,  $K = (k_c)$ ,  $c = \overline{1, C}$ ;  $X = (x_i)$ ,  $i = \overline{1, n}$ .

Виходячи зі складених функцій (1) – (4), необхідно сформулювати множину  $X$  відповідних параметрів для комплексної оцінки людського капіталу підприємства. Ця множина формується за допомогою множини початкових вхідних  $K$  параметрів  $(k_1 \dots k_e)$ , де  $e \in N$ . Визначення даної множини  $K$  здійснюється за допомогою відповідної звітності

підприємства, зокрема балансу, звіту про фінансові результати та інші, а також оцінок експертів з різних питань.

Пропонуємо загальну структурну модель (рис. 3) процесу комплексної оцінки людського капіталу підприємства.

На першому етапі здійснюється формування  $K$  початкових вхідних параметрів.

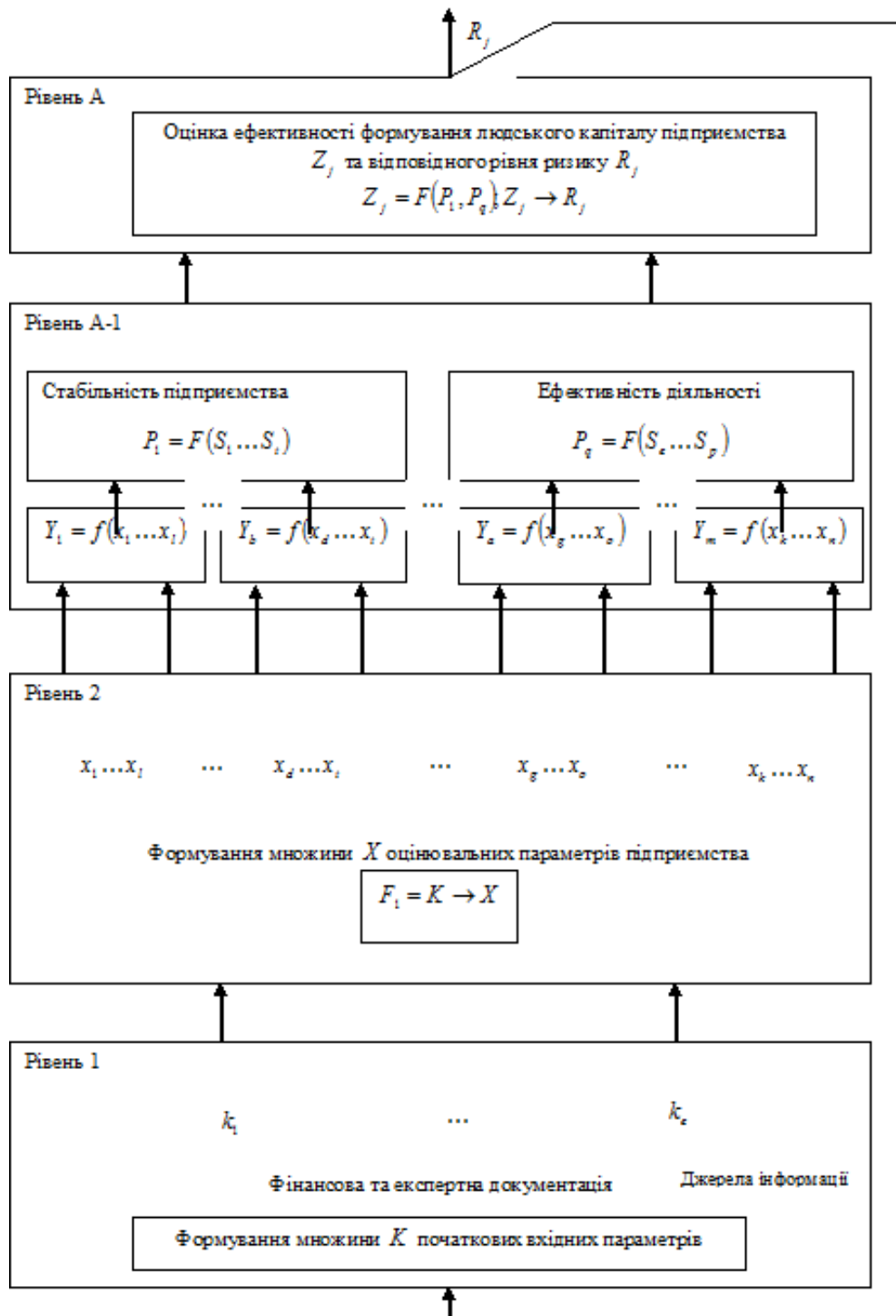


Рис. 3. Загальна структурна модель процесу оцінювання ефективності формування та використання людського капіталу підприємства

Другий рівень передбачає формування множини  $X$  оцінювальних параметрів ефективності формування та використання людського капіталу підприємства на базі множини  $K$  початкових вхідних параметрів.

На третьому і наступних проміжних рівнях, зокрема  $S$  і  $P$ , відбувається формування складних узагальнених показників оцінювання ефективності формування та використання людського капіталу підприємства  $Y_1 \dots Y_m$ ;  $S_1 \dots S_p$ ;  $P_1 \dots P_q$ . На найвищому рівні  $A$  ідентифікується рішення  $Z_j$ ,  $j = \overline{1, J}$ , яке визначає ефективність формування та використання людського капіталу підприємства.

Така структура загальної математичної моделі дозволяє як додавати, так і видаляти аналізовані показники, враховуючи галузь функціонування підприємства, стан розвитку економіки та постійно змінюваний вплив як зовнішнього, так і внутрішнього середовищ роботи підприємства за умов кризи. Крім того, ієрархічність запропонованої моделі дозволяє спростити процес оцінювання з використанням сучасного математичного апарата.

Для визначення функцій (1) – (4) необхідно сформулювати множини вхідних та вихідних параметрів. Ці множини повинні охоплювати широкий спектр впливаючих параметрів, а також задовольняти умовам повноти, дієвості та мінімальності.

За критерієм повноти необхідно обрати таку кількість параметрів, щоб вона в певному обсязі охоплювала усі аспекти діяльності підприємства і вилучення хоча б одного з обраних параметрів змінювало б результат.

Найбільш широко та повно оцінюють ефективність формування та використання людського капіталу машинобудівного підприємства наступні показники: коефіцієнт обороту робочої сили; коефіцієнт прийому кадрів; коефіцієнт звільнення (вибуття) кадрів; коефіцієнт заміщення кадрів; коефіцієнт стабільності кадрів; коефіцієнт частоти травматизму; коефіцієнт економічного складу; коефіцієнт витрат на персонал в операційних витратах; зарплатоємність продукції; продуктивність праці; трудомісткість; фондоозброєність; рентабельність персоналу.

Сьогодні для аналізу впливу факторів існує дуже багато різних методів. Найбільш ефективним і відповідним є багатовимірний кореляційно-регресійний аналіз. Він являє собою спосіб кількісної оцінки зв'язків між великим числом взаємодіючих явищ. Цей метод дає змогу не тільки врахувати прямий вплив кожного з основних факторів, а й виявити результат сукупної дії цілої групи досліджуваних чинників, виключаючи повторне їх врахування, тим самим даючи змогу відокремити уявні зв'язки від дійсних.

Дану методику можна використовувати з метою вибору стратегічних напрямів підвищення рівня людського капіталу окремого співробітника та колективу підприємства в цілому.

**Висновки та перспективи подальших розвідок.** Проведене дослідження надало змогу зробити наступні важливі висновки.

Людський капітал – це частина капіталу, який має безпосереднє відношення до людини (знання, практичні навички, творчі й розумові здібності людей, їхні моральні цінності, культура праці) і відіграє виняткову роль у економічній безпеці підприємства. Людський капітал виступає однією з необхідних умов становлення економіки знань, а продукування знань та ідей є основою економічного розвитку.

Комплексний системний підхід до дослідження питань оцінки людського капіталу потребує всебічного аналізу процесу формування та використання людського капіталу з аспектів визначення економічної безпеки підприємства.

Незважаючи на значну кількість як зарубіжних, так і вітчизняних підходів до оцінки людського капіталу підприємства, у цілому відсутня комплексна система показників оцінки людського капіталу підприємства. Тому проблема отримання достовірної оцінки людського капіталу підприємства залишається невирішеною, при чому однією з причин цього є недостатня забезпеченість реальними вихідними даними.

Запропонована система показників оцінки людського капіталу підприємства та її застосування надасть можливість підприємствам отримати комплексну інформацію про витрати живої праці, ефективності її використання і вкладеннях, необхідних для нормального функціонування людського капіталу, з метою прийняття рішень, які б забезпечили економічну безпеку підприємства та його успіх.



**Список використаних джерел:**

1. Антонюк В. Головні напрями зміцнення соціально-економічних основ формування людського капіталу в Україні / В. Антонюк // Економіка і прогнозування. – 2007. – № 3. – С. 39-43.
2. Головінов О.М. Людський капітал в умовах трансформації економіки України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.lib.uaru.net/diss/cont/26987.html#introduction>.
3. Горячук В.Ф. Інвестиції у людський капітал та віддача від них // Економіка: реалії часу. – 2012. – № 1(2). – С. 34–39.
4. Мельничук Д.П. Людський капітал: пріоритети модернізації суспільства у контексті поліпшення якості життя населення : монографія / Д.П. Мельничук. – Житомир: Полісся, 2015. – 564 с.

**References:**

1. Antonyuk, V. (2007) The main directions of strengthening the socio-economic foundations of human capital formation in Ukraine. *Economics and forecasting*, 3, 39-43 [in Ukrainian].
2. Golovinov, O.M. Human Capital in the Transformation of the Ukrainian Economy. Access mode: <http://www.lib.uaru.net/diss/cont/26987.html#introduction> [in Ukrainian].
3. Goryachuk, V.F. (2012) Investing in human capital and the return on them. *Economy: realities of time*, 1 (2), 34-39 [in Ukrainian].
4. Melnichuk, D.P. (2015) Human capital: priorities of modernization of society in the context of improving the quality of life of the population. Zhytomyr: Polissya, 564 [in Ukrainian].

**TSYMBAL Nadiia Vasylivna,**  
Zaporizhzhya National University,  
Zaporizhzhya, Ukraine  
nadiia.tsymbal@gmail.com

**COMPLEX ASSESSMENT OF HUMAN CAPITAL AS A MEASURE  
OF ECONOMIC SECURITY OF THE ENTERPRISE**

**Abstract.**

**Introduction.** *The article substantiates the relevance of the research of human capital of the enterprise; the scientific works of scientists on the questions of the formation and use of human capital at the present stage of socio-economic development are analyzed, the main reasons for the interest in the evaluation of the formation and use of human capital are highlighted, and the fundamental principles of definition of human capital are introduced. It is determined that human capital, and not material means of production, is a determining factor of competitiveness, economic growth, efficiency of enterprise activity and its economic security.*

**Purpose.** *The development of a system of indicators for assessing the human capital of an enterprise should be carried out in accordance with the generally accepted notion of "system", which is a set of interrelated elements that are comparable in the methodology of formation and measurement.*

**Methods.** *The method of the integrated assessment of human capital as a means of economic security of a company using a system of indicators is used.*

**Results.** *The research is based on the use of the basic provisions of the system approach.*

**Originality.** *The proposed method includes the following: at the first stage, the formation of the initial input parameters; The second level involves the formation of a plurality of evaluation parameters of the efficiency of the formation and use of human capital of the enterprise on the basis of the set of initial input parameters; at the third and subsequent intermediate levels there is the formation of complex generalized indicators for assessing the effectiveness of the formation and use of human capital of the enterprise; the highest level identifies the solution that determines the effectiveness of the formation and use of human capital of the enterprise as a means of economic security of the enterprise.*

**Conclusion.** *In the process of work for solving a comprehensive assessment of human capital, general scientific and special methods of research of processes and phenomena in their interconnection and development are used, namely: dialectic, analysis and synthesis, logical generalization of results, correlation and factor analysis.*

**Key words:** *economic security, human capital, system of indicators, complexity, complex estimation, mathematical model, base of sets, interrelation of processes and phenomena.*

*Одержано редакцією: 26.11.2017  
Прийнято до публікації: 08.12.2017*