

УДК 331.103.15:658.13

**Фонарьова Т.А.**старший викладач кафедри менеджменту, здобувач,  
Національна металургійна академія України**Черняк В.І.**кандидат технічних наук, доцент кафедри менеджменту,  
Національний технічний університет «Дніпровська політехніка»**Fonarova Tetiana**

National Metallurgical Academy of Ukraine

**Chernyak Volodymyr**

National Technical University «Dniprovsk Polytechnica»

**ОЦІНКА ДИНАМІКИ ВАРТІСНИХ ПОКАЗНИКІВ  
ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ У ПРОМИСЛОВОСТІ**

*У статті об'єктом дослідження є методичні підходи до визначення вартісних показників людського капіталу підприємства. Одним із найбільш проблемних місць є удосконалення методичної бази оцінки вартості людського капіталу для отримання ефективних інструментів мотивації персоналу під час вирішення прикладних завдань управління персоналом. Запропонована у статті концепція виходить із того, що людський капітал, як і капітал підприємства загалом, має відповідну вартість, яка формує рівень операційних та інвестиційних витрат. Доведено, що аналогію між «людським капіталом» і «капіталом підприємства» не можна вважати повною. Виходячи з цього, наведений в роботі комплекс показників, на відміну від наявних, дає можливість керівництву підприємства підвищувати ринковий потенціал підприємства на основі встановленого у роботі зв'язку між вартістю індивідуального людського капіталу, людського капіталу підприємства та ринковою вартістю самого підприємства.*

**Ключові слова:** людський капітал, динаміка, оцінка, вартість, ціна використання, індекс ефективності, галузь, промисловість.

**Постановка проблеми.** Людський капітал, як будь-який інший капітал, має вартість, підлягає відтворенню, відновленню, модернізації й розвитку. Теорія людського капіталу набула розвитку у численних працях вітчизняних і зарубіжних авторів. Науковий аналіз наявних підходів в організації механізму управління людським капіталом окремого підприємства на сучасному етапі розвитку держави показує, що багато питань із теорії, методологічного забезпечення і практики знаходяться ще в стадії розробки, є предметом творчих дискусій вчених і спеціалістів у цій галузі.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Основу досліджень становлять праці нобелівських лауреатів [1]. Вітчизняну школу формування методологічних засад представляють роботи В.В. Близнюк [2], О.А. Грішнєвої [3] та ін. У практичних умовах вітчизняних підприємств під час оцінки вартості людського капіталу часто використовуються методи, що включаються в класичні підходи оцінювачів акцій до оцінки вартості підприємств: дохідний, витратний (майновий) і порівняльний або ринковий.

Концепція такої оцінки вартості людського капіталу виходить із того, що, як і капітал підприємства загалом, він має відповідну вартість, яка формує рівень операційних та інвестиційних витрат. Ця концепція є однією

з базових у системі управління діяльністю підприємства. При цьому вона не зводиться тільки до визначення ціни капіталу, який залучається, а визначається ціла низка напрямів господарської діяльності підприємства.

Але аналогію між «людським капіталом» і «капіталом підприємства» не можна вважати повною. Це зумовлено тим, що, по-перше, на відміну від інших носіїв фізичного капіталу, людський капітал не може бути предметом прямої купівлі – продажу і має лише «орендну» ціну у вигляді заробітної плати та інших витрат на його утримання. По-друге, людський капітал здатний підвищувати ефективність діяльності як у ринковому, так і у позаринковому секторі, і дохід від нього може приймати як грошову, так і негрошову форму. У результаті споживчі аспекти вкладень у людину виявляються не менш важливими, ніж у виробничі. Крім того, чи не найпроблемнішим питанням є визначення суб'єкта власності людського капіталу, що впливає на умови його використання.

Загальні властивості капіталу, які на основі праць сучасних дослідників [4-7] можна застосувати для визначення вартісних характеристик людського капіталу, зводяться до таких:

1. Вартість капіталу є мірою прибутковості операційної діяльності. Вона характеризує частину прибутку,

який повинен бути сплачений за використання сформованого чи залученого нового капіталу для забезпечення випуску і реалізації продукції.

2. Показник вартості капіталу використовується як критерій у процесі здійснення реального інвестування. Оскільки критерії його ефективності задаються самим підприємством, то під час визначення оцінки прибутковості окремих інвестиційних інструментів базою порівняння виступає показник вартості капіталу. Цей показник дає змогу не тільки оцінити ринкову вартість чи дохідність окремих інструментів інвестування, але й сформулювати найбільш ефективний напрям і види цього інвестування на попередній стадії формування інвестиційного портфеля.

3. Показник вартості капіталу виступає критерієм прийняття управлінських рішень щодо використання чи наймання нових працівників. Якщо вартість використання (обслуговування) перевищує вартість капіталу, застосування цього напрямку щодо формування персоналу є для підприємства не вигідним.

4. Показник вартості капіталу в розрізі окремих його елементів використовується у процесі управління структурою цього капіталу на основі оптимізації позикового капіталу і формування відповідної структури джерел його використання підприємством.

5. Рівень вартості капіталу є важливим виміром рівня ринкової вартості цього підприємства. Зниження рівня вартості капіталу приводить до відповідного зростання ринкової вартості підприємства і навпаки. Особливо оперативно ця залежність відображається на діяльності акціонерних компаній відкритого типу, ціна на акції яких піднімається чи падає за відповідного зниження чи зростання вартості їхнього капіталу.

**Постановка завдання.** Враховуючи вищевикладене, є нагальна потреба вирішення проблеми удосконалення методичної бази дослідження та оцінки вартості людського капіталу для отримання ефективних інструментів менеджменту під час вирішення прикладних завдань управління ефективністю роботи персоналу.

#### Виклад основного матеріалу.

У класичному варіанті вартість капіталу (ціна капіталу) з певного джерела визначається як загальна сума засобів, яку підприємство платить власнику за користування його капіталом, виражена у відсотках до обсягу капіталу, залученого з цього джерела [8].

Якщо індивідуальний людський капітал розглядати як власність самого працівника, то ринкова ціна його праці та дохід від вкладених в його розвиток підприємством коштів і є та ціна, яку сплачує підприємство за можливість використання (запозичення) індивідуального людського капіталу, і згідно з теорією відсотка [9] визначається як частка (процент) від основної суми капіталу.

Тут слід звернути увагу на те, що відсоток як ціна грошового капіталу є ірраціональною формою ціни, цілком суперечною поняттю ціни товару. Так, ціна товару відповідає його вартості (тобто економічним витратам). Ціна позикового капіталу виражає не його

вартість, а вартість послуги, яка забезпечується позиковим капіталом у момент його участі у виробничому процесі як його тимчасового чинника.

Якщо визначити індивідуальний дохід ( $D_{\text{ино}}$ ) окремого працівника як результат реалізації (тобто капітал) свого людського потенціалу, через тарифну ставку ( $TC$ ) або посадовий оклад плюс додатковий дохід ( $ДД$ ) у вигляді різного роду премій, надбавок, бонусів тощо, то для вартості індивідуального людського капіталу ( $V_{\text{лік}}$ ) можна записати таку формулу:

$$V_{\text{лік}} \times T_{\%} = TC + ДД, \quad (1)$$

де  $T_{\%}$  – ціна залучення (надання кредиту з боку власника людського капіталу) індивідуального людського капіталу, виражена у відсотках до його вартості.

У сучасних умовах господарювання ситуація складається здебільшого так, що ціну використання (запозичення) індивідуального людського капіталу призначає підприємство, яке наймає працівника. Безумовно, висококваліфіковані працівники мають можливість впливати на розмір поточного або майбутнього (під час обговорення умов контракту-найму), але все ж таки визначальне слово залишається за підприємством (його керівником або власником). Тому вартість індивідуального людського капіталу визначається в умовах конкретного підприємства.

Сумарний індивідуальний дохід усіх працівників підприємства відображається через загальні витрати Фонду оплати праці ( $ФОП$ ), тобто:

$$\sum_i V_{\text{лік}}^i \times T_{\%}^i = \sum_i (TC + ДД)_i = ФОП. \quad (2)$$

Сукупна ж ціна, яку підприємство сплачує за використання запозиченого індивідуального людського капіталу, складається із витрат Фонду оплати праці ( $ФОП$ ) та інвестицій у людський капітал підприємства ( $I_{\text{лік}}$ ), що не включаються до цього Фонду. Як і для індивідуального людського капіталу, результатом використання (виміром вартості) людського капіталу підприємства є отриманий дохід, який буде визначатися таким чином:

$$D_{\text{лік}} = ВД - ФОП - I_{\text{лік}} \quad (3)$$

де:  $D_{\text{лік}}$  – дохід, отриманий від використання людського капіталу підприємства;

$ВД$  – валовий дохід (обсяг реалізації) підприємства.

Або ж щодо кожного окремого працівника підприємства можемо записати:

$$D_{\text{лік}}^i = ВД_1 - ФОП^i - I_{\text{лік}}^i \quad (4)$$

де  $ВД_1$  – валовий дохід (обсяг реалізації) підприємства, що приходить на одного працівника підприємства. Фактично це й продуктивність праці одного робітника у грошовому вираженні.

Розглянуті вище параметри характеризують динаміку вартісних показників людського капіталу в межах окремого підприємства. Але необхідно враховувати й галузеву специфіку їх змін. Для визначення характеру впливу галузевих особливостей на формування вар-

тості індивідуального людського капіталу доцільно побудувати порівняльну таблицю її показників, а саме: середня ціна залучення (надання кредиту з боку власника) на підприємстві індивідуального людського капіталу, яка виражена у відсотках до його вартості  $T_{\%}^{cp}$ , та індекс ефективності індивідуального людського капіталу  $I_{ilk}^e$ . Їх визначення відбувається за такими формулами:

$$T_{\%}^{cp} = (\text{оплата праці найманих працівників галузі} / \text{випуск продукції галузі}) \times 100\% \quad (5)$$

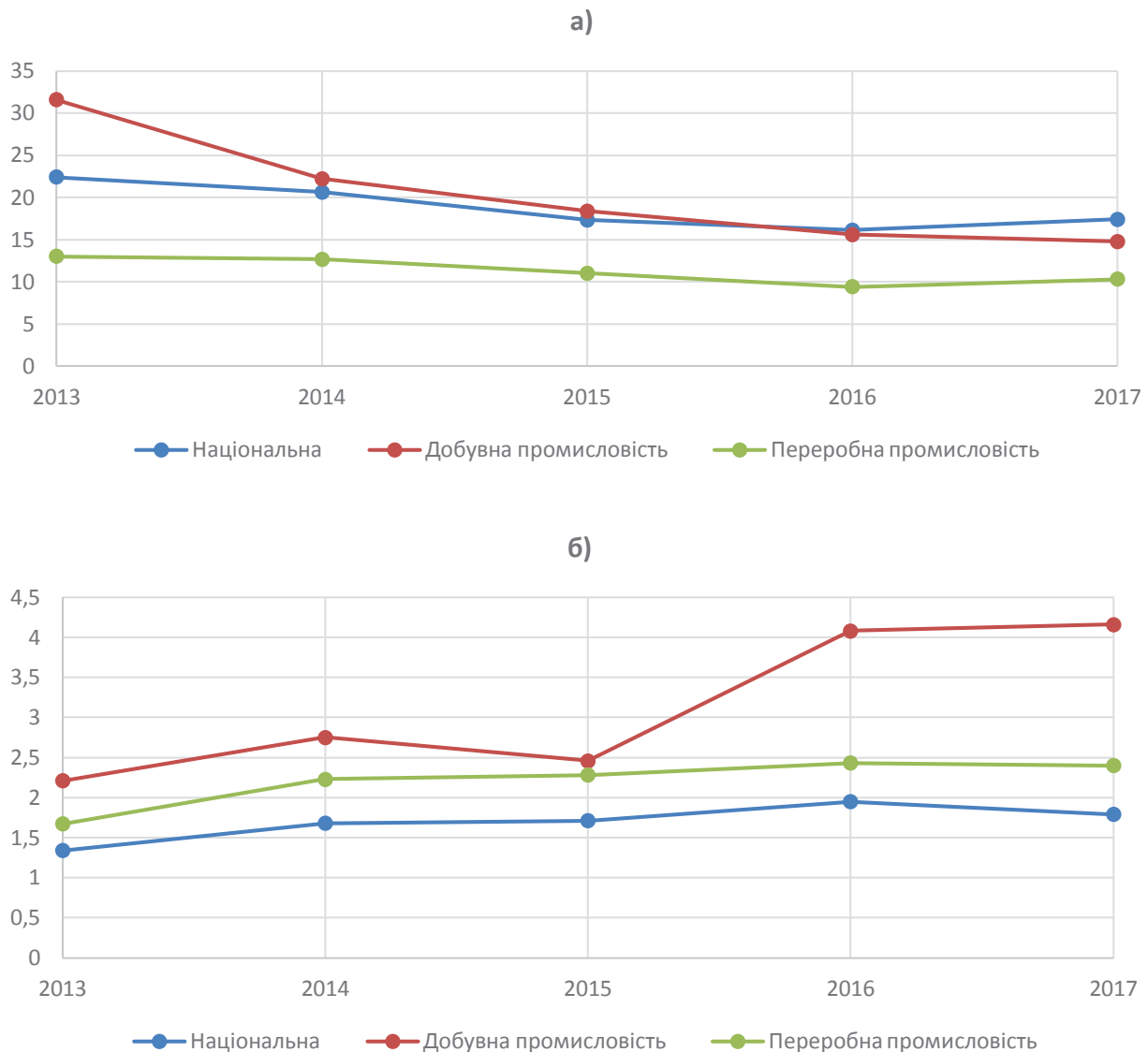
$$I_{ilk}^e = \text{валова додана вартість галузі} / \text{оплата праці найманих працівників галузі} \quad (6)$$

Результати розрахунків цих показників для промисловості, виконаних на основі даних Держкомстату України [10] за 2013-2017 рр., наведені у табл. 1 та на рис. 1.

Таблиця 1

**Галузеві індекси ефективності індивідуального людського капіталу та ціни його залучення**

Рік	Параметр	Національна економіка	Добувна промисловість	Переробна промисловість
2013	$T_{\%}^{cp}$	22,41	31,57	13,01
	$I_{ilk}^e$	1,34	2,21	1,67
2014	$T_{\%}^{cp}$	20,65	22,23	12,67
	$I_{ilk}^e$	1,68	2,75	2,23
2015	$T_{\%}^{cp}$	17,32	18,38	11,03
	$I_{ilk}^e$	1,71	2,46	2,28
2016	$T_{\%}^{cp}$	16,12	15,62	9,41
	$I_{ilk}^e$	1,95	4,08	2,43
2017	$T_{\%}^{cp}$	17,42	14,80	10,30
	$I_{ilk}^e$	1,79	4,16	2,40



**Рис. 1.** Динаміка ставки (ціни) залучення (а) та індексу ефективності (б) індивідуального людського капіталу у промисловості за 2013–2017 рр.

Як видно з отриманих даних, динаміка ціни залучення людського капіталу у промисловості, як і загалом у національній економіці, має спадну тенденцію, яка свідчить про те, що підприємствам стало дешевше залучати та використовувати індивідуальний людський капітал.

Причому в добувній промисловості цей показник знизився майже вдвічі. Натомість частка доданої вартості, яка приходить на 1 грн вкладених у найманих працівників коштів, значно зростає, що, з одного боку, має свідчити про зростання ефективності використання індивідуального людського капіталу. Але, з іншого боку, під час урахування динаміки ціни його залучення можна зробити висновок, що ефективність використання зростає за рахунок зменшення реальних доходів працівників підприємств.

**Висновки.** Проаналізувавши запропоновану систему оцінки вартості людського капіталу фахівців, керівників та колективів, можна сформулювати таке.

По-перше, стає очевидною можливість створення універсальної базової системи вартісних показників оцінки людського капіталу, взаємопов'язаних між собою таким чином, щоб об'єднати фактори різного (макро-, мезо- та мікро-) рівнів економічного впливу. По-друге, створення такої базової системи показників на основі оцінки вартості індивідуального людського капіталу окремого робітника буде означати, що з'являються можливості зацікавити усі категорії персоналу до збільшення ІЛК як унікального персонального та колективного (підприємства, галузі та національної економіки) ресурсу.

Наведений у роботі комплекс показників, на відміну від наявних, дозволяє керівництву підприємства встановити зв'язок між вартістю індивідуального людського капіталу, людського капіталу підприємства та ринковою вартістю самого підприємства, яка й становить основу його ринкового потенціалу.

#### Список літератури:

1. Фонарьова Т.А. Розвиток теорії людського капіталу у працях нобелівських лауреатів з економіки / Т.А. Фонарьова // «Економічний простір». Збірник наукових праць. № 49. Дніпропетровськ: ПДАБА, 2011. С. 104-111.
2. Близнюк В.В. Людський капітал як фактор економічного розвитку (еволюція методологічних підходів та сучасність) / В.В. Близнюк // Економіка і прогнозування. 2005. № 2. С. 67-78.
3. Грішнова О.А. Інвестування в людський капітал у системі чинників забезпечення гідної праці [Електронний ресурс] : монографія / [О.А. Грішнова, О.В. Дорош, С.Я. Шурпа] ; за наук. ред. д-ра екон. наук, проф. О.А. Грішнкової. К. : КНЕУ, 2015. 222 с.
4. Лысков А.В. Человеческий капитал: понятие и взаимодействие с другими категориями / А.В. Лысков // Менеджмент в России и за рубежом. 2004. № 6. С. 3-11.
5. Дятлов С.А. Основы теории человеческого капитала: монография / С.А. Дятлов; Санкт-Петербург. ун-т экономики и финансов. Санкт-Петербург : СПбУЭФ, 1994. 160 с.
6. Аширова Т.Т. Современные проблемы оценки человеческого капитала / Т.Т. Аширова // Вопросы статистики. 2003. № 3. С. 26-31.
7. Мойсеєнко І.П. Інвестування: Навч. посіб. / Мойсеєнко І.П. К.: Знання, 2006. 490 с.
8. Куц Л.Л. Капітал підприємства: формування та використання. Опорний конспект лекцій. Тернопіль, ТНЕУ, 2012. 114 с.
9. Політична економія: Навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисципліни / За ред. д-ра екон. наук, проф. К. Т. Кривенка. К.: КНЕУ, 2003. 354 с.
10. Статистична інформація // Матеріали Державної служби статистики України, 2019. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> ( дата відвідування сайту 12.05.2019).

#### References:

1. Fonarova T.A. (2011) Rozvytok teorii liudskoho kapitalu u pratsiakh nobelivskykh laureativ z ekonomiky [The development of the theory of human capital in the writings of Nobel laureates in economics] *Ekonomichnyi prostir. Zbirnyk naukovykh prats*, no. 49, pp. 104-111.
2. Blyzniuk V.V. (2005) Liudskiy kapital yak faktor ekonomichnoho rozvytku (evoliutsiia metodolohichnykh pidkhodiv ta suchasnist) [Human capital as a factor of economic development (the evolution of methodological approaches and the present)] *Ekonomika i prohnozuvannia [Tekst]*, no. 2, pp. 67-78.
3. Hrishnova O.A. (2015) *Investuvannia v liudskiy kapital u systemi chynnykiv zabezpechennia hidnoi pratsi: monohrafiia* [Investing in human capital in the system of factors of decent work] K.: KNEU. (in Ukrainian).
4. Lyskov A.V. (2004) Chelovecheskiy kapital: ponyatie i vzaimodeystvie s drugimi kategoriymi [Human capital: concept and interaction with other categories] *Menedzhment v Rossii i za rubezhom*, no. 6, pp. 3-11.
5. Dyatlov S.A. (1994) *Osnovy teorii chelovecheskogo kapitala: monografija* [Fundamentals of the theory of human capital]. Sankt-Peterburg. un-t jekonomiki i finansov. Sankt-Peterburg : SPbUJeF. (in Russian).
6. Ashirova T.T. (2003) Sovremennye problemy otsenki chelovecheskogo kapitala [Current problems of human capital valuation] / *Voprosy statistiki*, no. 3, pp. 26-31.
7. Moysyenko I.P. (2006) *Investuvannya: Posibnyk* [Investment] K.: Znannya. (in Ukrainian).
8. Kuts L.L. (2012) *Kapital pidpryyemstva: formuvannya ta vykorystannya. Oporny konspekt lektsiy*. [Capital of the enterprise: formation and use] Ternopil', TNEU. (in Ukrainian).

9. Kryvenka K.T. (ed) (2003) Politychna ekonomiiia [Political Economy], K.: KNEU. (in Ukrainian).
10. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy (2019) *Statystychna informatsiia* [Statistical information]. Available at: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (accessed 12 May 2019).

## ОЦЕНКА ДИНАМИКИ СТОИМОСТНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

*В статье объектом исследования являются методические подходы к определению стоимостных показателей человеческого капитала. Одним из самых проблемных мест является совершенствование методической базы оценки стоимости человеческого капитала для получения эффективных инструментов мотивации персонала при решении прикладных задач управления персоналом. Предложенная в статье концепция исходит из того, что человеческий капитал, как и капитал предприятия в целом, имеет соответствующую стоимость, формирующую уровень операционных и инвестиционных затрат. Доказано, что аналогия между «человеческим капиталом» и «капиталом предприятия» нельзя считать полной. Исходя из этого, приведенный в работе комплекс показателей, в отличие от существующих, дает возможность руководству предприятия повышать рыночный потенциал предприятия на основе установленной в работе связи между стоимостью индивидуального человеческого капитала, человеческого капитала предприятия и рыночной стоимостью самого предприятия.*

**Ключевые слова:** человеческий капитал, динамика, оценка, стоимость, цена использования, индекс эффективности, отрасль, промышленность.

## EVALUATION OF THE DYNAMICS OF COST INDICATORS OF HUMAN CAPITAL IN THE INDUSTRY

*In the article, the object of the research is the methodological approaches to determining the cost indicators of human capital. One of the most problematic places is the improvement of the methodological base for estimating the value of human capital in order to obtain effective tools for motivating staff in solving applied problems of personnel management. The concept proposed in the article is based on the fact that human capital, like the capital of an enterprise as a whole, has a corresponding value that forms the level of operational and investment costs. It is proved that the analogy between "human capital" and "enterprise capital" cannot be considered complete. On this basis, the set of indicators given in the work, unlike the existing ones, enables the company's management to increase the market potential of the enterprise based on the link established in the work between the cost of individual human capital, human capital of the enterprise and the market value of the enterprise itself. Along with the considered parameters that characterize the dynamics of cost indicators of human capital within the limits of an individual enterprise, in the work the possibility of taking into account the sectoral specificity of their changes is explored. The nature of the influence of branch features of the formation of the value of individual human capital has been determined and substantiated by the corresponding calculations and the comparative table constructed. The results of the analysis showed that the dynamics of the price of human capital in industry, as well as in the national economy as a whole, has a declining trend, indicating that it became cheaper for enterprises to attract and use individual human capital. Instead, the share of added value, which amounts to 1 UAH. the amount of money invested in hired employees is growing significantly, which, on the one hand, shows an increase in the efficiency of the use of individual human capital. But, on the other hand - when taking into account the dynamics of the price of its involvement, it can be concluded that the efficiency of use increases due to the reduction of real incomes of employees of enterprises.*

**Key words:** human capital, dynamics, assessment, cost, cost of use, efficiency index, industry, industry.