

5. Коваленко А.Д. Вартісно-орієнтоване управління розвитком підприємства (за матеріалами лізингових компаній України): дис. ... канд. екон. наук: 08.00.04 / Коваленко Антон Дмитрович; ДВНЗ «КНЕУ ім. Вадима Гетьмана». – К., 2011. – 245 с.

6. Камарицький Ю.С. Управління ринковою вартістю підприємств: автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.00.04 / Камарицький Юрій Сергійович; ПВНЗ «Європ. ун-т». – К., 2012. – 20 с.

Предложен показатель эксплуатационной стоимости предприятия как капитализированной добавленной стоимости и обосновано его применение в качестве критерия результативности управленческих решений менеджмента. Проанализирован процесс формирования и распределения добавленной стоимости, на основе которого рассчитаны точки покрытия разных элементов затрат. Доказана информативность разработанного показателя для определения интегральной характеристики экономического состояния предприятий.

**Ключевые слова:** эксплуатационная стоимость, добавленная стоимость, точка покрытия затрат.

The index of the operational value of enterprise as the capitalized value added is proposed and its application as the criterion of a result of the management solutions. The process of formation and distributing the value added is analyzed the points of covering the different elements of costs are calculated on basis of it. The informativeness of the developed index for determining the integral characteristic of the economic state of enterprises is proved.

**Key words:** operational value, value added, the point of costs covering.

*Одержано 24.09.2013.*

УДК 622.232.72

*Р.В. Короленко*

## ДОСЛІДЖЕННЯ ДЕФІЦИТУ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ НА ГІРНИЧО-ЗБАГАЧУВАЛЬНИХ КОМБІНАТАХ КРИВБАСУ

Визначено методичні підходи до розрахунку показника дефіциту людського капіталу, що дозволяє планувати витрати на розвиток персоналу, тобто навчання, підвищення кваліфікації працівників, планування кар'єри, створення кадрового резерву. Шляхом застосування виробничої функції встановлено величину дефіциту людського капіталу на гірничо-збагачувальних комбінатах Кривбасу.

**Ключові слова:** дефіцит людського капіталу, планова величина людського капіталу, фактична величина людського капіталу, виробнича функція, гірничо-збагачувальний комбінат.

**Постановка проблеми.** Людський капітал є головним фактором, що впливає на економічну результативність праці персоналу. Загальновідомо,

що проведення навчання працівників та підвищення їх кваліфікації збільшує людський капітал підприємства і дозволяє підвищити економічні результати праці. На більшості вітчизняних гірничо-збагачувальних комбінатах (ГЗК) створено власні навчальні центри, витрачаються значні кошти на навчання, перепідготовку та підвищення кваліфікації працівників. Ці заходи дозволяють знизити дефіцит людського капіталу, що сприяє підвищенню результативності праці.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідження, присвячені розвитку теорії людського капіталу, знайшли своє відображення у працях відомих зарубіжних вчених-економістів, таких як: Е. Денісон [1], Дж. Кендрік [2], Л. Туроу [3], Я. Фітц-енц [4] та ін. У світовій економічній науці ХХ ст. підхід до людського капіталу як до результату інвестицій та провідного фактора економічного зростання викладено у працях Т. Шульца [5] та Г. Беккера [6].

Серед наукових розробок вітчизняних та російських вчених, які стали підґрунтям формування ідеології необхідності значних інвестицій в людський капітал, слід відзначити праці О.А. Грішньої [7], І.В. Журавльової [8], О.В. Захарової [9], О.В. Кендюхова [10] та ін.

**Мета статті** – розробити методичні підходи до визначення величини дефіциту людського капіталу та проаналізувати динаміку величини дефіциту людського капіталу на ГЗК Кривбасу.

**Основні результати дослідження.** Потрібно враховувати, що в певних випадках дефіцит персоналу може бути тимчасовий, пов'язаний з хворобою або відпусткою працівників, в деяких випадках дефіцит може гарантовано виникнути у майбутньому (у зв'язку з виходом працівників на пенсію), в інших випадках – виникає несподівано (звільнення за власним бажанням). В усіх цих випадках відділ кадрів підприємства має розробити адекватну систему управління людськими ресурсами (HR).

Традиційно дефіцит людських ресурсів визначається, виходячи з планової чисельності працівників, тобто абсолютно не враховуються індивідуальні відмінності працівників у досвіді роботи, рівні знань, кваліфікації. Крім того, навіть планова чисельність працівників визначається зі значними неточностями. Особливо це стосується працівників, які безпосередньо не впливають на обсяги виробництва продукції. При плануванні чисельності цієї категорії персоналу традиційно використовуються норми часу на виконання кожної операції. Але слід зазначити, що такі нормативи існують не за всіма посадами, які є на ГЗК. Крім того, на кожному підприємстві є індивідуальні особливості, які можна враховувати, лише проводячи хронометраж за кожною операцією, що виконує окремий працівник. Це дуже трудомісткий метод, тому на практиці він використовується дуже рідко. На ГЗК в більшості випадків проводиться планування чисельності працівників від досягнутого, тобто на підставі середніх показників, які мали місце в минулому.

На наш погляд, більш адекватним є визначення не дефіциту чисельності працівників, а дефіциту людського капіталу, тому що саме величина людського капіталу дозволяє врахувати відмінності працівників у досвіді роботи, рівні знань тощо. Дефіцит людського капіталу має визнача-

тись індивідуально за кожним структурним підрозділом та за кожною посадою окремо, порівнюючи величину фактичного і планового людського капіталу:

$$ДЛК_i = ЛК\phi_i - ЛКнл_i, \quad (1)$$

де  $ДЛК_i$  – дефіцит людського капіталу для  $i$ -ї посади, грн;

$ЛК\phi_i, ЛКнл_i$  – відповідно, планова та фактична величина людського капіталу для  $i$ -ї посади, грн.

Для працівників, що безпосередньо впливають на обсяги виробництва продукції (наприклад, водії самоскидів та екскаваторів), планову величину людського капіталу визначають традиційним методом на основі планової чисельності працівників. Це пов'язано з тим, що такі працівники не можуть одночасно обслуговувати декілька машин незалежно від досвіду та кваліфікації, тому їх чисельність прямо залежить від кількості машин, яка, у свою чергу, залежить від їх продуктивності та планового обсягу виробництва продукції.

Планова величина людського капіталу розраховується як добуток середнього людського капіталу на одного працівника і планової чисельності працівників:

$$ЛКнл_i = ЛКсер_i \cdot Чнл_i, \quad (2)$$

де  $ЛКнл_i$  – планова величина людського капіталу для  $i$ -ї посади, грн;

$ЛКсер_i$  – середня величина людського капіталу для  $i$ -ї посади, грн;

$Чнл_i$  – планова чисельність працівників  $i$ -ї посади, осіб.

Величина середнього людського капіталу працівників, що безпосередньо впливають на обсяги виробництва продукції, розраховується з урахуванням витрат (наприклад, витрат на паливно-мастильні матеріали), при цьому враховується величина людського капіталу лише тих працівників, у яких у минулому були найменші питомі витрати паливно-мастильних матеріалів. У разі наявності дефіциту людського капіталу цієї категорії працівників потрібно окремо розглядати випадки, коли дефіцит пов'язаний з недостатньою чисельністю або з недостатньою кваліфікацією. За недостатньої кваліфікації недоцільно приймати на роботу нових працівників відповідної кваліфікації, а необхідно провести навчання. У той же час навчання цих працівників не може компенсувати недостатню їх чисельність, наприклад, один водій не може одночасно обслуговувати декілька машин.

Для працівників, які безпосередньо не впливають на обсяги виробництва продукції, пропонуємо визначати планову величину людського капіталу, за якої можливе досягнення приросту економічних результатів праці:

$$ЛКнл_i = \frac{\Delta Р_{як.нл_i} - b}{a}, \quad (3)$$

де  $\Delta Р_{як.нл_i}$  – планова величина якісної складової приросту результатів праці для  $i$ -ї посади, грн;

$a, b$  – коефіцієнти рівняння регресії.

З метою врахування впливу обсягів виробництва на планову величину людського капіталу та визначення дефіциту людського капіталу на рівні під-

приємства в цілому пропонуємо застосувати виробничу функцію нелінійного вигляду:

$$Y = a K^\alpha L^\beta, \quad (4)$$

де  $Y$  – обсяг виробництва продукції, грн;

$K$  – величина фізичного капіталу підприємства, грн;

$L$  – величина людського капіталу підприємства, грн;

$\alpha, \beta$  – коефіцієнти рівняння регресії.

На підставі даних фінансової звітності ГЗК Кривбасу за 2002–2007 рр. за допомогою пакета аналізу Microsoft Excel отримано таке рівняння регресії для досліджуваної виробничої функції:

$$Y = 0,0022 \cdot K^{0,4646} L^{0,9223}. \quad (5)$$

Коефіцієнт детермінації для отриманої регресійної залежності має достатньо високе значення (88%), що свідчить про високий ступінь взаємозв'язку між досліджуваними показниками.

Величина фізичного капіталу підприємства визначалась як балансова вартість сумарних активів підприємства. При цьому враховано, що у 2002–2012 рр. в Україні мали місце значні темпи інфляції. Тому обсяг продукції у вартісному вираженні, величину фізичного і людського капіталу було приведено у порівняний вигляд (проіндексовано) до рівня 2012 р.

Отримане рівняння регресії використовуємо для планування величини людського капіталу, необхідної для виробництва планового обсягу продукції. Шляхом простих математичних перетворень формули (5) отримаємо такий вираз:

$$LK_{пл} = 0,9223 \sqrt[0,0022 \cdot K^{0,4646}]{Y}, \quad (6)$$

де  $LK_{пл}$  – планова величина людського капіталу, необхідна для виробництва планового обсягу продукції, грн.

Результати розрахунків планової величини людського капіталу, а також її відхилення від фактичної величини людського капіталу на ПАТ «ПівнГЗК» наведено у табл. 1.

Таблиця 1

Дефіцит людського капіталу на ПАТ «ПівнГЗК», тис. грн

Рік	Планова величина людського капіталу	Фактична величина людського капіталу	Запас (+) або дефіцит (–) людського капіталу
2002	2 328 841	3 067 862	739 021
2003	2 333 857	3 049 807	715 951
2004	6 703 087	4 655 450	–2 047 637
2005	11 078 048	7 512 713	–3 565 335
2006	7 363 061	9 104 647	1 741 586
2007	11 150 303	9 560 405	–1 589 898
2008	9 656 475	7 905 151	–1 751 324
2009	3 888 693	6 525 751	2 637 059
2010	6 108 097	6 355 159	247 062
2011	9 259 076	6 691 441	–2 567 635
2012	6 737 968	6 685 072	–52 896

Проведений аналіз свідчить, що на підприємстві мав місце дефіцит людського капіталу у 2004–2005 рр., це пов'язано з тим, що фактична величина людського капіталу збільшувалась, але темпи її зростання відставали від темпів зростання обсягів виробництва. Певний запас людського капіталу виник у 2006 р. та у кризовому 2009 р., це було пов'язано зі зниженням обсягів виробництва продукції. Починаючи з 2011 р. на підприємстві знову виникає дефіцит людського капіталу, при цьому чисельність працівників та планова величина людського капіталу почали знижуватись, незважаючи на збільшення обсягів виробництва. Це дуже негативна тенденція, що може призвести у майбутньому до порушення виробничої функції та невиконання планів виробництва.

Результати розрахунків планової величини людського капіталу, а також її відхилення від фактичної величини людського капіталу на ПАТ «ІнГЗК» наведено в табл. 2. Як видно з даних табл. 2, на відміну від ПАТ «ПівнГЗК», дефіцит людського капіталу на цьому підприємстві виник із самого початку досліджуваного періоду (2002–2004 рр.). Фактична величина людського капіталу збільшувалась, але темпи її зростання відставали від темпів зростання обсягів виробництва. З 2005 р. по 2007 р. на підприємстві мав місце запас людського капіталу. Але починаючи з 2008 р. на підприємстві знову виник дефіцит людського капіталу, який зберігається до кінця досліджуваного періоду (за винятком кризового 2009 р.). Починаючи з 2010 р. чисельність працівників та фактична величина людського капіталу почали знижуватися, незважаючи на збільшення обсягів виробництва.

Таблиця 2

## Дефіцит людського капіталу на ПАТ «ІнГЗК», тис. грн

Рік	Планова величина людського капіталу	Фактична величина людського капіталу	Запас (+) або дефіцит (-) людського капіталу
2002	3 194 936	3 003 677	-191 258
2003	3 554 810	3 524 127	-30 683
2004	4 567 020	4 516 280	-50 739
2005	5 251 435	6 051 149	799 714
2006	4 797 392	6 524 316	1 726 924
2007	5 539 686	6 843 087	1 303 401
2008	6 069 586	5 017 766	-1 051 820
2009	3 779 227	4 319 311	540 084
2010	7 165 153	4 838 975	-2 326 178
2011	9 024 425	4 830 508	-4 193 917
2012	5 625 609	4 793 287	-832 322

Результати розрахунків планової величини людського капіталу, а також її відхилення від фактичної величини людського капіталу на ПАТ «ЦГЗК» наведено в табл. 3.

**Дефіцит людського капіталу на ПАТ «ЦГЗК», тис. грн**

Рік	Планова величина людського капіталу	Фактична величина людського капіталу	Запас (+) або дефіцит (-) людського капіталу
2002	2 001 082	2 225 471	224 388
2003	2 400 886	1 999 554	-401 332
2004	3 446 752	3 269 415	-177 337
2005	6 620 630	5 053 232	-1 567 398
2006	4 723 468	5 097 765	374 296
2007	5 909 341	5 293 000	-616 341
2008	5 849 609	4 885 493	-964 117
2009	2 437 021	3 810 012	1 372 991
2010	4 341 412	4 070 311	-271 101
2011	5 736 933	4 271 071	-1 465 862
2012	4 630 396	4 353 052	-277 344

Як видно з даних табл. 3, певний запас людського капіталу мав місце у 2002, 2006 та у кризовому 2009 рр., що було пов'язано зі зниженням обсягів виробництва продукції. В усі інші роки має місце значний дефіцит людського капіталу, який зберігається до кінця досліджуваного періоду. Це пов'язано з тим, що темпи зростання величини людського капіталу суттєво відстають від темпів зростання обсягів виробництва.

Результати розрахунків планової величини людського капіталу, а також її відхилення від фактичної величини людського капіталу на ВАТ «ПівдГЗК» наведено в табл. 4.

**Дефіцит людського капіталу на ВАТ «ПівдГЗК», тис. грн**

Рік	Планова величина людського капіталу	Фактична величина людського капіталу	Запас (+) або дефіцит (-) людського капіталу
2002	2 437 891	3 418 486	980 595
2003	2 341 686	4 421 185	2 079 499
2004	2 167 929	5 499 897	3 331 969
2005	3 449 207	7 802 143	4 352 936
2006	3 303 516	8 709 914	5 406 397
2007	5 515 405	7 777 969	2 262 564
2008	5 861 441	6 488 949	627 508
2009	2 317 203	5 415 664	3 098 461
2010	4 795 337	5 440 904	645 567
2011	7 759 095	5 782 249	-1 976 845
2012	5 479 818	5 258 776	-221 042

Дані табл. 4 свідчать про те, що на ВАТ «ПівдГЗК», на відміну від інших ГЗК Кривбасу, відсутній дефіцит людського капіталу протягом 2002–

2010 рр. Це пов'язано з тим, що чисельність працівників та фактична величина людського капіталу з 2008 р. знижувалися більш повільно, ніж у інших підприємств. Але починаючи з 2011 р. і на ВАТ «ПівдГЗК» також виникає дефіцит у зв'язку зі скороченням фактичної величини людського капіталу.

Отже, у всіх ГЗК Кривбасу починаючи з 2011 р. спостерігається негативна тенденція скорочення чисельності працівників та фактичної величини людського капіталу, незважаючи на збільшення обсягів виробництва. Це дуже негативна тенденція, що може призвести у майбутньому до порушення виробничої функції та невиконання планів виробництва. Отже, ці підприємства мають терміново розробити заходи щодо усунення дефіциту людського капіталу.

**Висновки.** Доведено, що для працівників, які керують машинами та обладнанням і безпосередньо задіяні у виробництві продукції, планова величина людського капіталу може бути визначена традиційним методом на основі планової чисельності працівників. Це пов'язано з тим, що такі працівники не можуть одночасно обслуговувати декілька машин незалежно від досвіду та кваліфікації, тому їх чисельність прямо залежить від кількості машин, яка, у свою чергу, залежить від їх продуктивності та планового обсягу виробництва. Для працівників, які безпосередньо не впливають на обсяги виробництва продукції, планова величина людського капіталу має визначатись з урахуванням планової величини економічних результатів праці, при цьому потрібно враховувати виключно якісну складову приросту економічних результатів праці.

На основі проведеного аналізу встановлено, що за період 2011–2012 рр. на всіх підприємствах ГЗК Кривбасу існує дефіцит людського капіталу, що пов'язано зі скороченням чисельності працівників та фактичної величини людського капіталу. Отже, менеджменту підприємств необхідно розробити заходи щодо усунення дефіциту людського капіталу.

#### *Список використаних джерел*

1. Denison E. The Sources of Economic Growth in the United States and the alternatives before us / E. Denison. – N. Y., 1962.
2. Кендрик Дж. Совокупный капитал США и его формирование / Дж. Кендрик. – М.: Прогресс, 1978. – 275 с.
3. Туроу Л. Инвестиции в человеческий капитал / Л. Туроу. – Belmont, 1970.
4. Фитц-енц Як. Рентабельность инвестиций в персонал: измерение экономической ценности персонала / Як Фитц-енц; пер. с англ. М.С. Мельникова, Ю.П. Леонова; под общ. ред. В.И. Ярных. – М.: Вершина, 2006. – 320 с.
5. Schultz T. Investment in Human Capital: The Role of Education and of Research / T. Schultz. – N.Y., 1971. – 129 p.
6. Becker G. Human Capital: Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education / G. Becker. – 3rd ed. – University of Chicago Press, 1993. – 390 p.
7. Грішнова О.А. Людський капітал: формування в системі освіти і професійної підготовки / О.А. Грішнова. – К.: Т-во «Знання», КОО, 2001. – 254 с.

8. Журавльова І.В. Управління людським капіталом підприємства: монографія / І.В. Журавльова, А.В. Кудлай. – Х.: Вид. ХДЕУ, 2004. – 346 с.

9. Захарова О.В. Управління інвестуванням у людський капітал: методологія, оцінка, планування: монографія / О.В. Захарова. – Донецьк: ДВНЗ «ДонНТУ», 2010. – 378 с.

10. Кендюхов О.В. Інтелектуальний капітал підприємства: методологія формування механізму управління: монографія / О.В. Кендюхов; НАН України Інститут економіки промисловості. – Донецьк: ДонУЕП, 2006. – 307 с.

Определены методические подходы к расчету показателя дефицита человеческого капитала, что позволяет планировать расходы на развитие персонала, т. е. обучение, повышение квалификации работников, планирование карьеры, создание кадрового резерва. Путем применения производственной функции установлена величина дефицита человеческого капитала на горно-обогатительных комбинатах Кривбасса.

**Ключевые слова:** дефицит человеческого капитала, плановая величина человеческого капитала, фактическая величина человеческого капитала, производственная функция, горно-обогатительный комбинат.

In article methodical approaches to calculation of an indicator of deficiency of the human capital that allows to plan expenses on personnel development, i.e. training, professional development of workers, career planning, creation of a personnel reserve are defined. By application of production function it is established that management of the studied enterprises has to develop urgently measures for elimination of deficiency of the human capital.

**Key words:** deficiency of the human capital, planned human capital, actual human capital, production function, mining and processing works.

Одержано 3.09.2013.

УДК 330.34

С.В. Кузьмінов

## ІНСТИТУТОГЕНЕЗ В ЕКОНОМІЦІ, ЩО РОЗВИВАЄТЬСЯ

Обґрунтовано необхідність моніторингу інститутогенезу. Проаналізовано фактори інститутогенезу в економіці, що розвивається. Виявлено межі застосування біхевіоризму в аналізі інституційного конструювання.

**Ключові слова:** біхевіоризм, інституційне конструювання, інституційний моніторинг.

**Постановка проблеми.** Інституційне забезпечення економічного розвитку є актуальним завданням як з точки зору економічної теорії, так і з точки зору економічної політики. Але закономірності формування інститутів досліджено ще далеко не повністю. Особливої гостроти проблема набуває у перехідних економіках та економіках, що розвиваються. Високий темп інститутоутворення у таких економіках несе загрозу виникнення інституцій-