

УДК 330.332

Г. Б. Титаренко
кандидат економічних наук, доцент кафедри бухгалтерського обліку, докторант,
Національний університет ДПС України, Ірпінь, Україна
Gala0401@yandex.ru



СТРАТЕГІЯ ВІДТВОРЕННЯ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ В КОНЦЕПЦІЇ РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ІННОВАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ

Анотація. У статті розглянуто й критично осмислено основні методичні підходи до визначення вартості людського капіталу на мікро- та макрорівнях, виявлено особливості оцінки людського капіталу у вищих навчальних закладах України як однієї зі складових національної інноваційної системи. Автором доведено, що складність і багатогранність соціально-економічної категорії «людський капітал» вимагає комплексної оцінки людського капіталу, особливо на макроекономічному рівні. Для цього пропонується використовувати сукупність показників, що характеризують певні рівні, якості або ознаки кожного окремого елемента внутрішньої структури людського капіталу.
Ключові слова: національна інноваційна система, людський капітал, стратегія відтворення, внутрішня структура, оцінка.

Г. Б. Титаренко

кандидат економічних наук, доцент кафедри бухгалтерського обліку, докторант,
Національний університет державної податкової служби України, Ірпінь, Україна

СТРАТЕГИЯ ВОСПРОИЗВОДСТВА ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В КОНЦЕПЦИИ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

Аннотация. В статье рассмотрены и критически осмыслены основные методические подходы к определению стоимости человеческого капитала на микро- и макроуровнях, определены особенности оценки человеческого капитала в ВУЗах Украины как одной из составляющих национальной инновационной системы. Автором доказано, что сложность и многогранность социально-экономической категории «человеческий капитал» требует комплексной оценки человеческого капитала, особенно на макроэкономическом уровне. Для этого предлагается использовать совокупность показателей, характеризующих определенные уровни, качества или признаки каждого отдельного элемента внутренней структуры человеческого капитала.

Ключевые слова: национальная инновационная система, человеческий капитал, стратегия воспроизводства, внутренняя структура, оценка.

Galyna Titarenko

PhD in Economics, Associate Professor, D. Sc. (Econ.) Degree Seeker,
National University of State Tax Service of Ukraine, Irpin, Ukraine
37 Karl Marx St., Irpin town, 02140, Kyiv Region, Ukraine

THE STRATEGY OF THE HUMAN CAPITAL REPRODUCTION IN THE CONCEPT OF THE NATIONAL INNOVATION SYSTEM DEVELOPMENT

Abstract. Development of the national innovation system (NIS) depends on such factors, as institutional support, effective coordination of institutes, and harmonious development of their parts.

According to author opinion, the human capital is the main driving force of the NIS. Evaluation of this economic category is important task for micro- and macro- levels. As calculating mechanism mostly considers the cost determination of human or labor potential or human capital usually applying the World Bank methodological approaches and make calculations based on customer costs, capitalization of earnings, and cost and earnings ratio of human capital through the evaluation of the educational potential. In addition to the above, are known the approaches of quantitative evaluation the duration of schooling or labor activity, expert review mechanism, indexing system and classic indices of fixed or variable capital.

In consideration of complexity, the diversity of socio-economic category – human capital – the maximum integrated evaluation of human capital, especially at the macroeconomic level, is possible only on the basis of aggregate indicators that characterize certain levels, quality or characteristics of each individual element of the internal structure of human capital, including direction of activity.

The study deals with methodical approaches to determination of human capital value on micro- and macro-levels, and specifies the human capital evaluation in Ukrainian institutions of higher education. Ukrainian institutions of higher education were chosen as object of study based on the assertion that the role of education in the formation of human capital is the most actual trend of contemporary researches in formation and development of economic systems. This problem is given much attention in Ukraine.

Keywords: national innovation system; human capital; reproduction strategy; internal structure; assessment.

JEL Classification: H52

Постановка проблеми. Наукові дослідження останніх років свідчать про існування ряду проблем у розвитку національної інноваційної системи (НІС) України. Більшість учених відзначає уповільнений розвиток НІС, неефективність упровадження наукоємних технологій і функціонування багатьох інституцій, що відповідають за розвиток НІС.

При вирішенні зазначених проблем слід, на думку автора, взяти до уваги результати досліджень, які свідчать про наявність взаємозв'язку між ефективністю інноваційної стратегії та оптимальністю структури людського

капіталу (ЛК) підприємства. Основною науковою гіпотезою при цьому має стати твердження про те, що окреслений взаємозв'язок виявляється й на макрорівні.

Застосування теорії «нової економіки» потребує нових підходів до визначення критеріїв ефективного розвитку, зокрема переосмислення методологічних підходів до оцінки ЛК як соціально-економічної категорії.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема інноваційних підходів до розвитку країни займалися такі зарубіжні й вітчизняні фахівці, як Блауг М. (Blaug, 2001), Лукас Р. (Lucas, 1990), Матей А. (Matei, 1999),

Менш Г. (Mensch, 1979), Ноубергер Е. (Neuberger, 1976), Нельсон Р. (Nelson, 1993), Норт Д. (North, 1990), В. Александрова, І. Ансофф, Ю. Бажал, А. Бірман, О. Василик, Л. Водачек, А. Гальчинський, В. Геєць, А. Гриньов, М. Дем'яненко, М. Денисенко, О. Лапко, В. Опарін, А. Пересада, П. Саблук, М. Савлук, В. Федосов, М. Чумаченко та ін.

Теоретичні, методичні та прикладні аспекти розвитку людських ресурсів досліджувалися у працях вітчизняних учених, зокрема О. Амоші, Г. Башнянина, Д. Богині, Є. Бойка, Н. Борецької, З. Варналія, А. Гальчинського, В. Гейця, О. Грیشної, Б. Данилишина, М. Долішнього, Г. Євтушенка, Я. Жаліла, Т. Заяць, М. Згуровського, С. Злупка, А. Колот, О. Кузьміна, В. Куценко, Т. Лапшиної, Е. Лібанової, В. Мікловди, А. Мельник, М. Чумаченко, А. Чухна, Л. Шевчук.

Кількість наукових робіт із проблем розвитку людського капіталу в останні роки збільшилася. Однак застосування традиційних методик та інструментарію дослідження ЛК призводить до викривлення сутності, неналежного врахування особливостей і, як наслідок, втрати головних аспектів його призначення [5]. З цього приводу М. Блауг (Blaug, 2001) наголошував на неприпустимості універсальності у використанні поняття «людський капітал», тобто збирання різнохарактерних явищ, що дають оцінку участі людини в економічних та інших процесах [1].

Мета статті – визначити взаємозв'язок між інноваційним розвитком і людським капіталом на мікро- та макrorівнях, виявити особливості оцінки людського капіталу у ВНЗ України; довести, що складність і багатогранність соціально-економічної категорії «людський капітал» вимагає комплексної оцінки ЛК, особливо на макроекономічному рівні; запропонувати сукупність показників, що характеризують певні рівні, якості або ознаки кожного окремого елемента внутрішньої структури людського капіталу.

Основні результати дослідження. Перш ніж обирати підходи, методи та інструментарій оцінювання ЛК для забезпечення об'єктивності й чистоти дослідження слід враховувати особливості цієї соціально-економічної категорії, її внутрішню структуру, форми та умови існування, призначення і приналежності.

Існує багато показників формування та ефективності відтворення людського капіталу. Кожний показник характеризує лише окремі аспекти напрямів формування й розвитку ЛК, але не має і не може бути жодного показника, який би давав загальну оцінку здоров'я або набутих знань людини.

Критеріями оцінки ефективності використання людського капіталу у ВНЗ є підвищення його рейтингу, зростання рівня цитування наукових праць, збільшення кількості студентів, наявність наукових розробок, винаходів і відкриттів, які підтверджено відповідними інституціями; впровадження результатів наукових досліджень у практичну сферу, економічний, соціальний, пізнавальний, загальносуспільний чи інший ефект від використання наукових розробок.

Очікуваним ефектом функціонування людського капіталу макроекономічного рівня є найповніше виконання суб'єктом використання ЛК покладених на нього завдань, отримання найраціональнішим шляхом найкращого результату діяльності (за встановленими критеріями ефективності).

З огляду на вищезазначене, використовуючи вартісні оцінки й економіко-математичні методи обрахування, в базовому загальному вигляді вимір показників та оцінку ефективності управління процесом використання ЛК макроекономічного рівня доцільно здійснювати за допомогою таких показників:

- 1) заробітна плата працівників і доходи роботодавців та менеджерів;
- 2) інвестиції в ЛК – загальні інвестиції в розвиток і відтворення ЛК на підприємстві;
- 3) доходи підприємства, що утворюються завдяки використанню ЛК.

Наукові дослідження на мікрорівні становлять підґрунтя для розробки методики та показників оцінки людського капіталу на макроекономічному рівні. При цьому слід зважати на те, що ЛК є категорією мікроекономіки, а в рамках національної економіки він визначається як сукупність відповідних нематеріальних активів окремих індивідів, що сприяє формуванню відповідних інститутів. У наукових дослідженнях останніх років багато уваги приділяється проблемі оцінки людського ресурсу на макроекономічному рівні. Серед механізмів розрахунку найчастіше обирається вартісний вимір людського потенціалу із використанням методологічних підходів Світового банку, а також на основі споживчих витрат, капіталізації заробітку, співвідношення доходів і витрат людського капіталу, оцінки освітнього потенціалу тощо. Крім того, застосовуються: інструментарій кількісної оцінки за ознаками тривалості навчання або трудової діяльності, механізми експертної оцінки, системи індексів, а також класичні показники з арсеналу вимірювання основного чи змінного капіталу.

Ми пропонуємо здійснювати оцінку людського капіталу макроекономічного рівня за методологією, що передбачає використання наведених нижче показників, чинників, механізмів та критеріїв оцінювання.

Вихідні показники: інвестиції у відтворення і розвиток людського капіталу, показники, які пов'язані із використанням людського капіталу, заробітна плата працівників, доходи роботодавців, доходи бюджетів, рівень капіталізації економіки.

Виходячи із сутності економічної категорії «людський капітал», оцінюватися мають такі чинники, як інвестиції у знання, здоров'я, інші якості та властивості, а також результати їх використання (доходи, розвиток економіки, динаміка змін показників, їх співвідношення).

Головними критеріями оцінки виступають фаховість, професійна придатність і конкурентоспроможність працівників, ефективна зайнятість. При здійсненні розрахунків вартості ЛК (інвестицій) на макrorівні пропонуємо застосувати формулу (1):

$$Inv_{л.к.} = \sum_{f=1}^r \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n Inv_{fij} \quad (1)$$

де f – особи – носії ЛК; i – елементи внутрішньої структури ЛК; j – суб'єкти формування ЛК; $t = T1 + T2$ – період часу, що враховує дослідження (періоди формування використання та розвитку ЛК).

У дослідженні людського капіталу у ВНЗ України нас, перш за все, цікавить інноваційна складова ЛК, критерій фаховості та процес розвитку інтелектуалізації трудової діяльності. Інвестиції в розвиток освітньої складової людського капіталу ($Inv_{ЛКосв}$), а також коефіцієнти відносних темпів змін розміру інвестицій в освіту (K_{Inv}), залежно від завдань дослідження, розраховуються:

- за видами освіти, професійною чи кваліфікаційною ознакою: загальна; професійна; підготовка робочих кадрів; підготовка спеціалістів за окремими професійними напрямками;
- за суб'єктами формування людського капіталу: особисті інвестиції; інвестиції роботодавців; державні інвестиції за термінами дослідження.

Загальна формула має такий вигляд:

$$K_{Inv} = \frac{Inv_t}{Inv_0} \quad (2)$$

Оцінюючи людський капітал, необхідно також визначити розмір непродуктивних витрат у процесі надання професійної освіти, які виникають через те, що особа, здобувши освіту, не працевлаштувалася за професією:

$$\Delta Inv_{осв.} = \sum Inv_{ТП.осв.проф.} - \sum Inv_{ЛК.осв.проф.}$$

$$\Delta Inv_{осв.} = Чис. * W, \quad (3)$$

де $Чис.$ – чисельність осіб, що не працюють за здобутою професійною освітою; W – вартість професійної освіти однієї особи.

Із розвитком економіки та поліпшенням умов життя і праці людей в Україні швидко зростатимуть роль та значення людського, інтелектуального і соціального капіталу, що перетворює їх у потужний фактор економічного та соціального поступу. Але це майже не знайшло відображення на макро- і мікрорівнях державного регулювання процесу відтворення людського капіталу. Роль держави наразі обмежується деякими регуляторними актами щодо незначних (порівняно із провідними західними державами) змін питомої ваги витрат на оплату праці в загальній сумі витрат суб'єктів господарювання.

Держава практично відмовилася від участі в організації оплати праці на підприємствах. Керівництву фірм передано всі права щодо тарифікації робіт і працівників, регулювання заробітної плати та стимулювання праці. Економічна сутність заробітної плати внаслідок цього була викривлена і перетворена із частки в національному доході на частку працівника в доході підприємства. Відсутність державного регулювання поставила робітника в повну залежність від роботодавця. У державних законодавчих актах встановлюється тільки мінімальний розмір оплати, а також визначаються засоби впливу на своєчасність розрахунків за нарахованою зарплатою. Відповідно система оплати праці в Україні поступово втрачає функції інституту, головним завданням якого є забезпечення гідного економічного статусу людини у соціумі. Це руйнує людський капітал країни, спричиняє вплив висококваліфікованих кадрів за кордон.

Стан оплати праці на підприємствах України недостатньо аналізується державними органами та громадськими організаціями, а розрахунки із працівниками тінювими методами, оминаючи відповідну бухгалтерську і статистичну звітність, не дають чіткого уявлення про реальні доходи та витрати населення. Державні органи, покликані контролювати цей процес і запобігати чинній хибній практиці, діють у рамках своєї компетенції мляво та нерішуче. На жаль, дотепер науковці не надали належної оцінки такому стану речей. Як наслідок, оплата праці сьогодні здійснюється підприємствами здебільшого неконтрольовано, за звичними принципами, що притаманні стандартній, так званій акордно-преміальній системі.

Тим часом теорія «людського капіталу» підштовхує економічну науку не тільки до розуміння вирішальної ролі людини в економічних системах суспільства, а й визнання необхідності інвестувати в людину, оскільки капітал, за своєю економічною сутністю, повинен зростати і забезпечувати підприємству тривалий економічний ефект. Отже, визнання ресурсами витрат на навчання персоналу, його розвиток та відтворення дозволить переосмислити економічну сутність людського капіталу.

Обчислюючи вартість ЛК на макrorівні, доцільно застосовувати показники і формули, пов'язані з оплатою праці. Наприклад, при визначенні доходів від використання людського капіталу варто скористатися зокрема таким показником, як загальний фонд оплати праці (ФОП) з урахуванням інших доходів населення у процесі трудової діяльності, що має такі складові:

– сукупні доходи роботодавців за винятком податків і зборів із прибутків, інвестицій у розвиток людського капіталу та доходів, отриманих унаслідок підвищення цін на товари і послуги;

– сукупні доходи держави (державного та регіонального бюджетів, галузевих фондів, фондів соціального страхування) від податків і зборів за винятком інвестицій у людський капітал.

На наш погляд, критеріями оцінки ефективності використання ЛК можуть бути й загальні макроекономічні показники розвитку країни, а саме валовий внутрішній продукт (ВВП), національний дохід (НД) і стан капіталізації економіки (КЕ).

Але для отримання більш об'єктивних результатів дослідження зазначені показники повинні пройти деяке коригування:

- ВВП та НД необхідно відображати в порівнянних цінових умовах;
- КЕ слід розглядати як зростання сукупної ринкової (біржової) вартості активів національної економіки за винятком вартості запозичених матеріальних і фінансових активів та впливу існуючих тенденцій на товарних і фінансових ринках;
- динаміку розвитку відповідних процесів доцільно обчислювати за допомогою коефіцієнтів відносних темпів змін зазначених показників:

$$k_{\text{фоп}} = \frac{\text{ФОП}_t}{\text{ФОП}_0} (4), \quad k_{\text{ввп}} = \frac{\text{ВВП}_t}{\text{ВВП}_0} (5), \quad k_{\text{нд}} = \frac{\text{НД}_t}{\text{НД}_0} (6), \quad k_{\text{кв}} = \frac{\text{КВ}_t}{\text{КВ}_0} (7).$$

Більший рівень об'єктивності аналізу динаміки зміни доходів громадян досягається в разі використання показника середньої заробітної плати у цілому по країні, а також за окремими групами населення і сегментами дослідження (наприклад, по регіонах).

Таким чином, раціональним методом виміру та оцінки людського капіталу на макроекономічному рівні є розрахунки вартісних, відносних чи натуральних показників щодо витрат (інвестицій), доходів, корисності або інших чинників дослідження людського капіталу залежно від сфери, суб'єктів, термінів, інших аспектів визначення ЛК із використанням інструментарію загальновідомих показників або їх комбінацій.

Висновки. Нині Україна має невисокий рівень людського потенціалу, який кожного року зменшується через міграцію «мозків» за її межі. Для створення умов комфортного розвитку, підтримання людського капіталу та значного зменшення його впливу із країни необхідно включити у стратегію розвитку національної інноваційної системи окремим підрозділом план стратегічних заходів із відтворення, збереження і розвитку людського капіталу. Виконання такого плану потребує постійної уваги й підтримки з боку держави і нових наукових досліджень з питань оцінки людського капіталу.

Література

1. Блауг М. Економічна теорія в ретроспективі / Марк Блауг; пер. з англ. І. Дзюб. – К.: Основи, 2001. – 670 с.
2. Вакульчик О. М. Економічна діагностика інтелектуального капіталу в умовах інноваційного розвитку підприємства: монографія / О. М. Вакульчик, Г. Л. Ступнікер. – Дніпропетровськ: ІМА-прес, 2011. – 372 с.
3. Гальків Л. І. Втрати ЛК: теорія і методологія дослідження та діагностика: монографія / Л. І. Гальків. – Львів: ЛКА, 2010. – 232 с.
4. Лось В. О. Моделювання впливу інтелектуального капіталу на інноваційний розвиток підприємства: автореф. дис. ... канд. екон. наук: спец. 08.00.11 «Математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці» / В. О. Лось. – Запоріжжя, 2008. – 20 с.
5. Хромов М. І. Імперативи розвитку людського капіталу: монографія / Микола Іванович Хромов; НАН України, Ін-т економіки пром-сті, Донецький нац. ун-т. – Донецьк: Ноулідж, 2011. – 327 с.
6. Lucas R. E. Why Doesn't Capital Flow from Rich to Poor Countries / R. E. Lucas // *American Economic Review*. – 1990. – Vol. 80. – No 2.
7. Matei A. Optimum innovation strategies for SMEs / A. Matei // *Proceedings of 29th European Small Business Seminar*. – Lisbon, 1999. – P. 278–287.
8. Mensh G. Stalemate in Technology: Innovation Overcome the Depression / G. Mensh. – Cambridge, Mass., 1979. – 247 p.
9. Neuberger E. Comparative Economic System: A Decision-Making Approach / E. Neuberger, W. Duffy. – Boston: Allyn and Bacon, 1976. – 378 p.
10. Nelson, R. National Innovation System: A Comparative Analysis / R. Nelson. – New York: Oxford University Press, 1993. – 560 p.
11. North D. C. Institutions, institutional change and economic performance / D. C. North. – Cambridge: Cambridge University Press, 1990. – 152 p.

Стаття надійшла до редакції 02.10.2013

References

1. Blaug, M. (2001). *Economic Theory in Retrospect*. Kyiv: Osнови (in Ukr).
2. Vakulichik, O. M. (2011). *Economic examination of intelligent capital in conditions of innovative enterprise development*. Dnipropetrovsk: IMA-press (in Ukr).
3. Galkiv, L. I. (2010). *Loss of human capital: theory and methodology of study and examination*. Lviv: LKA (in Ukr).
4. Los, V. O. (2008). *Modelling of intelligent capital impact on innovative enterprise development* (PhD thesis). Zaporizhia Ukraine (in Ukr).
5. Khromov, M. I. (2011). *The imperatives of human capital development*. Donetsk: Knowledge (in Ukr).
6. Lucas, R. E. (1990). Why Doesn't Capital Flow from Rich to Poor Countries. *American Economic Review*, 80(2).
7. Matei, A. (1999). Optimum innovation strategies for SMEs. *Proceedings of 29th European Small Business Seminar* (pp. 278-287). Lisbon.
8. Mensh, G. (1979). *Stalemate in Technology: Innovation Overcome the Depression*. Cambridge, Mass.
9. Neuberger, E., & Duffy, W. (1976). *Comparative Economic System: A Decision-Making Approach*. Boston: Allyn and Bacon.
10. Nelson, R. (1993). *National Innovation System: A Comparative Analysis*. New York: Oxford University Press.
11. North, D. C. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge: Cambridge University Press.

Received 02.10.2013