

УДК 331.522.4

МАЗІНА Олександра, к. е. н., доцент кафедри
бухгалтерського обліку КНТЕУ

ОЦІНКА ТА ЧИННИКИ РОЗВИТКУ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ

Досліджено чинники формування людського капіталу та підходи до визначення його вартості. Застосовано фізичну (енергетичну) концепцію у процесі моделювання людського капіталу, який може змінюватися з часом через ризики розсіювання. Здійснено розрахунок людського капіталу, його розсіювання та можливостей збереження і зростання.

Ключові слова: людський капітал, межа бідності, мінімальна заробітна плата, фізична економія, енергія, ентропія, знецінення, премія за ризики.

Рушійною силою розвитку економіки будь-якої країни є людина, здатна до інноваційної діяльності. Сьогодні людина розглядається як один із видів капіталу і водночас як основний фактор ефективного використання будь-якого капіталу взагалі – людського у тому числі. Таким чином, рівень розвитку економіки держави визначається рівнем людського розвитку, рівнем людського капіталу та ефективністю його використання. Забезпечення умов збереження та примноження людського капіталу є сучасною стратегією розвитку економіки як на мікротамакрорівнях, так і в глобальних масштабах.

Значний вклад у дослідження людського капіталу, а також факторів його збереження внесли такі вчені, як: Г. Беккер, Я. Мінсер, Т. Шульц [1–3] та ін. Фізичну концепцію людського капіталу започаткували Ф. Кене, А. Сміт, В. Петті [4–6] та продовжили яскраві представники української школи фізичної економії В. Вернадський, С. Подолинський, М. Руденко [7–9] та ін. Потрібно відзначити вагомий напрацювання у цьому напрямі представників польських наукових шкіл Д. Добія, М. Добія, Б. Курек [10–12] та ін. Вивченню соціально-економічних аспектів досліджуваного питання присвячені роботи багатьох відомих науковців, зокрема Д. Богині, О. Грیشнової, А. Кондиріної [13–15] та ін. Проблеми оцінки та облікові аспекти людського капіталу досліджують Н. Головай, Т. Давидюк, С. Легенчук [16–18] та ін.

Метою статті є розкриття фізичної концепції в оцінці людського капіталу як основи для визначення заробітної плати, що є не тільки витратами підприємства, а й основним фактором збереження людського капіталу.

© Мазіна О., 2012

У сучасних теоріях капіталу сам капітал трактується як здатність певних ресурсів до створення доходів і прибутків. Людина у світлі сучасних теорій постає тим капіталом, який може бути ідентифікований не тільки як капітал, здатний забезпечувати доходи своєму власнику, а й як капітал, спроможний створювати доходи підприємству внаслідок докладання своїх фізичних і інтелектуальних здібностей до ресурсів підприємства. І саме цей капітал є основою зростання національного багатства держави. Людина стає центром економічних процесів, основою і рушійною силою економічного розвитку.

Отже, спроможність людини до здійснення роботи зі створення будь-яких матеріальних і нематеріальних цінностей є здатністю до отримання доходів і прибутків, тобто підтвердженням того, що це є капіталом. Питання виміру такої здатності тісно пов'язане з вартістю людського капіталу, з одного боку, й адекватною компенсацією витрат на здійснення роботи, що забезпечує збереження та розвиток цієї здатності – з іншого. Неспроможність сучасної економічної теорії розкрити сутність людського капіталу є додатковим стримуючим фактором на шляху забезпечення ефективного управління цим капіталом. Джерелом проблемних ситуацій є зміна уявлень про людину, її місце і роль, сенс життя. Для гуманітарної науки це означає, що з'являється нова проблематика, пов'язана з принципово новою предметною галуззю [19].

Дослідження категорії людського капіталу також суттєво поглибили розуміння його значення та шляхів формування. Якщо на початку розкриття цього поняття під людським капіталом розуміли лише сукупність інвестицій, що підвищували його здатність до продуктивної праці (інвестиції в освіту та професійні навички), то останні розрахунки, що здійснюються Світовим банком, ООН включають у нього і всі споживчі витрати, до яких належать витрати на харчування, одяг, житло, освіту, охорону здоров'я, культуру. А сама категорія людського капіталу розглядається як складова національного світового багатства. Як визначено в Програмі розвитку Організації Об'єднаних Націй, істинним багатством народу є люди, а основною метою розвитку людини є створення умов, сприятливих для довгого, здорового і творчого життя [20].

За розрахунками Світового банку, станом на 2007 р. вартість людського капіталу становила 66 % світового багатства. При цьому в Китаї цей показник сягає 77 %, у Росії – 50 %, в Україні (за різними джерелами) від 20 % до 47 % [17; 21].

У 2010 р., за даними ООН, середня вартість споживчого кошика для однієї людини становила 17 доларів США на день або 510 доларів США на місяць, а за нижчих доходів на одну особу починається межа бідності в цивілізованих країнах. За оцінками ООН, в Україні бідних людей, дохід яких не перевищує межу бідності, близько 78 %. Для порівняння, у Європі, за даними європейської соціологічної служби "Євробарометр", за межею бідності перебуває приблизно 17 % населення.

Показником бідності у цьому випадку є частка витрат на харчування в загальній сумі доходів (бідні верстви населення близько 70 % своїх доходів витрачають на продукти). Ця частина населення втрачає доступ до екологічно чистих продуктів, якісної медичної допомоги, освіти. За даними Центру SOCIS, у 2009 р. 13 % населення України витрачали на продукти харчування майже весь свій бюджет – від 75 % до 100 % (за європейськими нормами забезпеченими вважаються громадяни, які витрачають на їжу менше 20 % свого місячного бюджету) [22]. І саме в цьому середовищі, де більша частина громадян віднесена до категорії бідних, формуються майбутні робочі й творчі сили України, її потенціал прийдешніх економічних звершень. Таким чином, тенденції людського розвитку, отже й людського капіталу в нашій державі свідчать про проблематичність майбутнього успішного розвитку національної економіки, в центрі якої стоїть людина – істинний капітал, здатний створювати нові продуктивні сили і відносини для забезпечення розвитку країни і людства.

Зрозуміло, що такий стан розвитку людського капіталу спонукає до пошуку адекватних технологій його оцінки й обліку, а також механізмів контролю за його розвитком.

З іншого боку, динаміка змін макроекономічних показників пов'язана з динамікою показників розвитку підприємств та організацій. Тобто, оцінка складових людського капіталу відбувається на різних економічних рівнях (рис. 1): мікрорівні – людський капітал індивідуальний та людський капітал підприємства; на мезорівні – людський капітал великих корпорацій і регіонів; макrorівні – сукупний людський капітал у масштабах національної економіки; мегарівні – об'єднаний людський капітал у глобальному (світовому) масштабі [23].

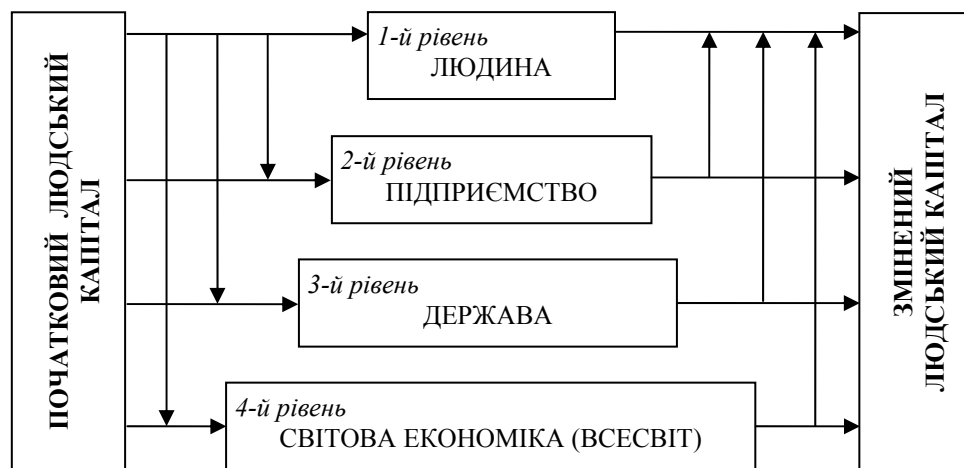


Рис. 1. Рівні формування і оцінки людського капіталу та їх взаємозв'язок

Отже, відповідальність за формування та розвиток людського капіталу окремої країни розподіляється між державою та суб'єктами господарювання, що використовують людські ресурси для досягнення своїх поточних і стратегічних цілей. Сьогодні вимальовується ще й третя сторона – міжнародні організації, занепокоєні стійким розвитком глобальної економіки та людства загалом. Ці організації здійснюють постійний моніторинг розвитку людського капіталу в різних країнах і регіонах з метою визначення його реального стану та загроз розвитку цивілізації.

Людський капітал на рівні держави розраховується на основі підсумку витрат на освіту, медичні послуги, культурні та соціальні програми тощо. Однак розробка методик обліку людського капіталу є надмірно громіздким і затратним процесом, отже не завжди досконалим або навіть можливим. Складність обчислення людського капіталу визначається, у тому числі, неоднозначністю поглядів вчених на різні структурні складові цього показника.

Формування людського капіталу окремої особи, що є дуже важливим із переходом на визначення його вартості на мікрорівні, досліджується на базі витратного механізму. Людський капітал, що визначається як джерело фінансування людських ресурсів, можна представити як суму трьох основних складових: витрат на утримання, витрат на освіту та витрат на отримання досвіду (1) [10; 11].

$$H(T) = (K + E) \cdot (1 + Q(T)), \quad (1)$$

де $H(T)$ – вартість людського капіталу як функції часу T ;

K – капіталізовані кошти на утримання та формування фізичної особи;

E – капіталізовані кошти на освіту;

$Q(T)$ – показник досвіду.

Зрозуміло, що у кожної людини вартість її індивідуального капіталу буде різною залежно від умов формування, інвестицій в освіту, професійного досвіду. Однак, використовуючи співвідношення формули (1) та середньостатистичні дані щодо витрат на утримання людини (прожитковий мінімум) до закінчення середньої школи (17–18 років), подальше навчання (5–6 років) та отримання мінімального досвіду у професійній діяльності, можна розрахувати початковий капітал людини, яка вступає в певні трудові відносини, що характеризуються оплатою праці як основного джерела доходу для забезпечення збереження вже сформованого людського капіталу на визначеному рівні та подальшого його розвитку.

Розмір заробітної плати сьогодні визначається як на державному рівні, так і на рівні кожного суб'єкта господарської діяльності. Однак державою встановлюється розмір мінімальної заробітної плати і прожиткового мінімуму, які розраховуються залежно від макроекономічних показників.

З іншого боку, існує низка досліджень, які дозволяють обґрунтувати розмір заробітної плати, що забезпечує збереження людського капіталу. Базуються такі дослідження на фізичній концепції поняття капіталу загалом і людського капіталу зокрема. Фізичну концепцію капіталу досліджували В. Вернадський, С. Подолинський, М. Руденко та сучасні представники фізичної економії М. Добія, Д. Добія, В. Козіол [24] та ін.

У переважній більшості наукових праць М. Добія поєднує економічну і фізичну сутність поняття капіталу. Визначаючи капітал як абстрактну здатність до виконання роботи, можна дійти висновку, що до капіталу необхідно застосувати теорію фізики, основним поняттям якої є енергія. Використовуючи закони фізики, можна також краще зрозуміти взаємозв'язок між людським ресурсом і працею. Праця як передача людського ресурсу працівника продукції є аналогічною до передачі енергії об'єкту, шляхом здійснення роботи. Отже, одиниця праці може бути виражена як одиниця енергії [24].

Фундатором енергетичного підходу до людського капіталу можна вважати Сергія Подолинського, який опублікував цю теорію у 1880 р. Зокрема він визначає, що праця людини – це один з численних видів прояву загальної світової енергії. Праця – "це таке використання механічної і психічної роботи, накопиченої в організмі, яка має своїм результатом збільшення кількості перетвірної [перетвореної] енергії на земній поверхні. Збільшення ж перетвірної енергії на земній поверхні може відбуватися або шляхом прямого збільшення сонячної енергії у її перетвореній формі, або шляхом збереження вже існуючої перетвірної сонячної енергії від розсіювання шляхом застосування людської праці". Розглядаючи розподіл енергії у світовому просторі і на земній поверхні, Подолинський визначає, що праця людини є визначним чинником у такому розподілі, та розглядає людину як теплову машину, здатну як накопичувати, так і розсіювати енергію [25].

Досліджуючи аналогію між енергією і капіталом, можна обґрунтувати можливість застосування законів термодинаміки, або енергетичної теорії, до розкриття природи капіталу. Перший закон термодинаміки відносно капіталу означає, що капітал має джерело походження і не може виникнути з нічого. Другий стверджує, що перехід від одного стабільного стану енергетичної системи до іншого здійснюється шляхом зміни ентропії. Із основ термодинаміки відомо, що перехід від одного стабільного стану до іншого неможливий без розсіювання енергії (зміни ентропії). Зменшення енергетичного потенціалу є наслідком природного розсіювання енергії в оточуючий простір шляхом випромінювання. В економіці воно означає незалежне (природне) розсіювання капіталу у визначеному темпі. Як показали дослідження, швидкість природного розсіювання знаходиться в межах 8 % щороку. Отже, для збереження капіталу на його початковому рівні необхідно здійснювати компенсацію його природного розсіювання щонайменше у межах 8 % щорічно.

На сьогодні цей показник слід вважати природною економічною константою [26].

Якщо підсумувати викладене, то поняття капіталу можна сформулювати як вартість економічних засобів, капіталізованих у матеріальні та людські ресурси. Ступінь такої капіталізації обумовлений природними та суспільними умовами середовища, в яких капітал розвивається і зростає. Наведене визначення дозволяє виділити дві основні особливості капіталу, які достатньо повно розкривають його природу. Перша – капітал є результатом споживання, тобто творчого перетворення економічних засобів, що приводить до збільшення капіталу. І друга – для запобігання природного розсіювання капітал повинен постійно зростати. Ступінь такого зростання має бути не меншим за ступінь ризиковості діяльності в конкретному природному та суспільно-економічному середовищі. Запропоноване визначення капіталу можна подати у формі математичного рівняння [10]:

$$C_t = C_0 e^{(p-s+m)t}, \quad (2)$$

де C_t – вартість капіталу у часі t ;

C_0 – стартовий (початковий) капітал;

e – основа натурального логарифму (математична константа);

p – винагорода за ризик;

s – показник незалежного (природного) розсіювання капіталу;

m – ефективність управління капіталом.

t – змінна часу.

Із загальної моделі капіталу виникає спосіб вимірювання (визначення) людського капіталу. Для конкретної фізичної особи отримуємо формулу людського капіталу як потенційної здатності до здійснення певної професійної діяльності, який невід’ємно належить працівникові і залежить від витрат на початковий капітал¹, винагород за ризики і часу капіталізації.

Відповідно до наведених співвідношень (1; 2), капітал протягом певного часового періоду t (C_t) залишатиметься на початковому рівні ($C_t = C_0$), якщо другий член добутку (2) $e^{(p-s+m)t}$ дорівнюватиме одиниці. Цей множник дорівнюватиме одиниці тільки у тому випадку, коли ступінь показника основи натурального логарифму (e) дорівнюватиме нулю:

$$(p - s + m) = 0. \quad (3)$$

Таке значення формули (2) свідчить, що для забезпечення збереження капіталу в часі необхідно, щоб ризики розсіювання капіталу s не перевищували винагороди, пов’язаної з фактором управління $s = p + m$, за ці ризики.

¹ Розраховуються за формулою (1).

Наведене визначення капіталу і людського капіталу дає підстави твердити, що людський капітал формується внаслідок понесених витрат на його накопичення. Оскільки ці витрати мають безперервний характер, то вираз S_0 , що відображає їх початкову вартість, слід розуміти як потік грошових коштів. У свою чергу, винагорода за ризики повинна перевищувати або, принаймні, дорівнювати значенню природного розсіювання. Використовуючи формулу (1), було отримано середньостатистичну вартість людського капіталу як складових витрат на фізичне формування (до 17 років) та витрат на отримання вищої освіти (таблиця).

Природне знецінення людського капіталу та забезпечення його компенсації на рівні держави в Україні у 2000–2011 рр.

Рік	Вартість людського капіталу з урахуванням мінімальних і максимальних витрат на освіту, грн	Розсіювання (знецінення) людського капіталу в межах 8 %, грн	Мінімальна ЗП з нарахуваннями до соціальних фондів (винагорода за ризики), грн		Відхилення мінімальної заробітної плати (винагорода за ризики) від необхідної компенсації (ризики розсіювання), %
			місячна	річна	
2000	73834.80 – 82463.70	5906.78 – 6597.10	118.80	1425.60	75.87 – 78.39
2001	85396.68 – 95328.18	6831.73 – 7626.25	155.76	1869.12	72.64 – 75.49
2002	94692.00 – 105642.00	7575.36 – 8451.36	216.48	2597.76	65.71 – 69.26
2003	94692.00 – 105642.00	7575.36 – 8451.36	244.20	2930.40	61.32 – 65.33
2004	99999.36 – 111601.26	7999.95 – 8928.10	312.84	3754.08	53.07 – 57.95
2005	116028.00 – 129618.00	9282.24 – 10369.44	438.24	5258.88	43.34 – 49.28
2006	131148.00 – 146298.00	10491.84 – 11703.84	495.00	5940.00	43.38 – 49.25
2007	147648.00 – 164688.00	11811.84 – 13175.04	607.20	7286.40	38.31 – 44.70
2008	172776.00 – 192846.00	13822.08 – 15427.68	719.40	8632.80	37.54 – 44.04
2009	192576.00 – 214896.00	15406.08 – 17191.68	982.08	11784.96	23.50 – 31.45
2010	230100.00 – 256710.00	18408.00 – 20536.80	887.00	14050.08	23.70 – 31.60
2011	252282.00 – 281457.00	20182.56 – 22516.56	972.50	15990.48	20.77 – 28.98

Розрахунки здійснені з метою визначення рівня забезпечення мінімальною заробітною платою, що гарантується державою, та рівня збереження людського капіталу молодій людині, що закінчила вищий навчальний заклад і починає трудову діяльність.

У цих розрахунках закладені показники встановлених державою прожиткового мінімуму та мінімальної заробітної плати [27; 28]. При цьому розрахунок знецінення сформованого капіталу здійснювався з використанням економічної константи, що дорівнює 8 % і є ставкою природного розсіювання капіталу [10; 26].

Дані розрахунків щодо мінімальної вартості початкового людського капіталу, наведені у таблиці, майже збігаються з розрахунками В. Козіол. За даними досліджень різних економік, у тому числі й України, у 2006 р. показник витрат на формування людського капіталу, розрахований за подібною методикою, знаходиться в межах від 121 500 до 141 750 грн [24, с. 391].

Наведені вище розрахунки свідчать, що встановлена на рівні держави мінімальна заробітна плата не здатна компенсувати ризики зменшення людського капіталу за рахунок його природного розсіювання. Між сумами необхідної компенсації ризиків розсіювання людського капіталу і мінімальною заробітною платою існують значні розбіжності, які залежно від періоду, становлять від 76 % до 21 % (рис. 2).

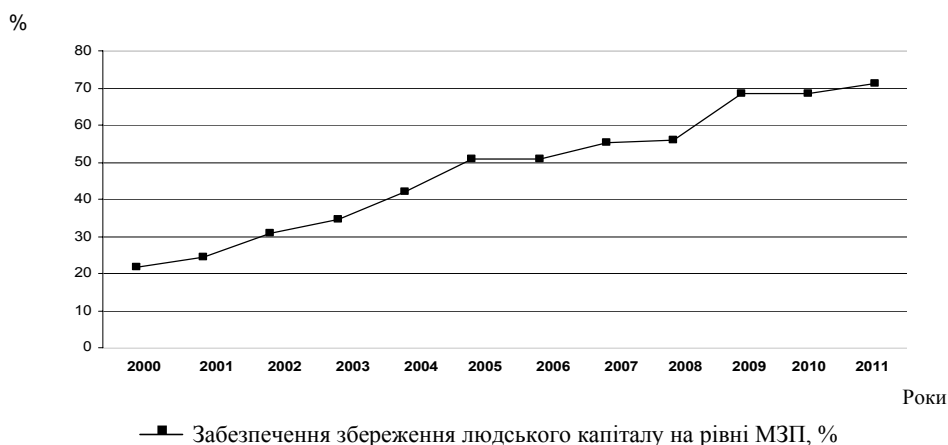


Рис. 2. Динаміка забезпечення збереження людського капіталу на рівні мінімальної заробітної плати за 2000–2011 рр.

Порівняння цих показників із даними аналогічних розрахунків для таких країн, як США, Велика Британія, Польща, свідчить, що розбіжності або значно менші (Польща), або відсутні взагалі (США, Велика Британія).

І хоча розрив між мінімальною необхідною компенсацією ризиків та мінімальною заробітною платою скорочується з року в рік (див. рис. 2), наслідки такого розриву (можливо, навіть до демографічних) можуть бути пролонгованими у майбутні періоди [29]. Дослідження впливу кожної складової на формування початкового людського капіталу свідчать, що частина витрат на отримання вищої освіти, яка в основному формує інтелектуальну складову людського капіталу, знаходиться в межах від 23 до 31 % загальної вартості людського капіталу. Все інше – це витрати на формування фізичної особи. Таким чином, розрив між необхідною компенсацією та мінімальною заробітною платою (компенсацією, гарантованою державою) від 23 до 31 % призводить до знецінення інтелектуального потенціалу, набутого внаслідок отримання вищої освіти. Іншими словами, відбувається деградація особистості. Якщо розрив між необхідною компенсацією і мінімальною заробітною платою більше ніж

31 %, відбувається поглиблене знецінення людського капіталу, аж до його знищення на фізичному рівні.

Отже, збереження та зростання людського капіталу країни забезпечуються через створення сприятливих умов, в яких живе, розвивається, навчається і працює її населення. Рівень створення таких умов знаходиться в пропорційній залежності від рівня розвитку економіки країни, яка, у свою чергу, залежить від діяльності підприємств і організацій, успішність яких пов'язана з рівнем розвитку людського капіталу як основного ресурсу.

Не зважаючи на те, що методика оцінки людського капіталу, його розсіювання, необхідної компенсації та державних гарантій такої компенсації носить якісний характер, слід відзначити, що така методика здатна у кількісному значенні показати тенденції загроз щодо збереження людського капіталу.

Фізична концепція оцінки людського капіталу дає можливість сформулювати підходи до визначення заробітної плати як основного фактору збереження людського капіталу. Крім того, таку оцінку можна використати для розрахунку мінімального рівня заробітної плати у процесі підписання трудових контрактів, попередньо розрахувавши індивідуальний показник вартості людського капіталу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. *Becker G. S.* Human Capital – A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education / G. S. Becker. — New York : National Bureau of Economic Research, Columbia University Press, 1964.
2. *Mincer J.* Investment in Human Capital and Personal income distribution / J. Mincer // *Journal of Political Economy*. — 1958.
3. *Schultz T.* Investment in Human Capital / T. Schultz // *The Role of Education and Research*. Н.У. — 1971. — Р. 62.
4. *Кенэ Ф.* Физиократы. Избранные экономические произведения / Ф. Кенэ, А. Р. Ж. Тюрго, П. С. Дюпон де Немур. — М. : Эксмо. Серия "Антология экономической мысли", 2008. — 1200 с.
5. *Сміт А.* Добробут нації. Дослідження про природу та причини добробуту нації / А. Сміт. — К. : Port-Royal, 2001. — 593 с.
6. *Петти В.* Трактат о налогах и сборах. Verbum sapienti – слово мудрым. Разное оденьгах / В. Петти. — М. : Ось, 1940.
7. *Вернадский В.* Научная мысль как планетарное явление / Вернадский М. — Наука, 1991. — С. 64.
8. *Подолінський С.* Вибрані праці / С. Подолінський ; упоряд. М. Кратко. — Луцьк, 2004. — 151 с.
9. *Руденко М.* Енергія прогресу (Нариси фізичної економії) / М. Руденко. — 2004. — Режим доступу : http://chtyvo.org.ua/authors/Rudenko_Mykola/Energia_progresu/.
10. *Dobija D.* Human kapital accounting: a concept of creativity measurement // Развитие бухгалтерского учета в контексте европейской интеграции : Монография : Житомир-Краматорск : ЧП "Рута", 2005. — 588 с.
11. *Dobija M.* Monetary Causes of the Financial Systems Instability / M. Dobija. — 2008. — Way of access : <http://ssrn.com/abstract=1295186>.

12. *Dobija M.* The nature of kapital and the money-goods economy in contemporary energetics approach / М. Dobija, В. Kurek // Проблеми теорії і методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу : міжнар. зб. наук. пр. (Серія: Бухгалтерський облік, контроль і аналіз). Вип. 3. — Житомир : ЖДТУ, 2005. — С. 214–250.
13. *Богиня Д. П.* Основи економіки праці : навч. посіб. / Д. П. Богиня, О. А. Грішнова. — К. : Знання-Прес, 2000. — 313 с.
14. *Грішнова О. А.* Людський капітал: формування в системі освіти і професійної підготовки / О. А. Грішнова. — К. : Знання, 2001. — 254 с.
15. *Кондиріна А. Г.* Оцінка вартості людського капіталу в Україні / А. Г. Кондиріна // Наук. вісн. ЧДІЕУ. — 2011. — № 1 (9). — С. 12–14.
16. *Головай Н. М.* Облік та аналіз в управлінні інтелектуальним капіталом підприємства : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.09 / Н. М. Головай ; Київ. нац. торг.-екон. ун-т. — К., 2009.
17. *Давидюк Т. В.* Бухгалтерський облік в системі управління людським капіталом: теорія та методологія. автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра екон. наук : спец. 08.00.09 / Т. В. Давидюк ; ЖДТУ. — Житомир, 2011.
18. *Легенчук С. Ф.* Теорія і методологія бухгалтерського обліку в умовах постіндустріальної економіки : монографія / С. Ф. Легенчук. — Житомир : ЖДТУ, 2010. — 652 с.
19. *Панков Д. А.* Методология бухгалтерского учета: диалектика научного познания и проблема научного результата / Д. А. Панков, С. Г. Верега // Международный бухгалтерский учет. — 2012. — № 14 (212). — С. 2–15.
20. *Реальное богатство народов: пути к развитию человека.* Доклад о развитии человека 2010. 20 юбилейное издание. — Режим доступа : <http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr2010/chapters/ru>.
21. *Константинов И.* Человеческий капитал и стратегия национальных проектов / И. Константинов. — 2007. — Режим доступа : <http://forum-msk.org/material/economic/310895.html>.
22. *Межа бідності в Україні і Європі.* Z-Украина: аналітика, статистика. — Режим доступу : zet.in.ua/state/socium/mezha-bidnosti-v-ukra%D1%97ni-ta-yevropi/.
23. *Пчелинцева И. Н.* Теоретические подходы к формированию организационно-экономического механизма инвестирования семейного человеческого капитала / И. Н. Пчелинцева // Вестник Саратовского государственного технического университета. — 2008. — № 1. — С. 158–167. — Режим доступа : <http://www.sstu.ru/node/4183>.
24. *Теорія бухгалтерського обліку : монографія / Л. В. Нападовська, М. Добія, Ш. Сандер, Р. Матезіч та ін.; за заг. ред. Л. В. Нападовської.* — К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2008. — 735 с.
25. *Подолінський С.* Вибрані праці / С. Подолінський ; упоряд. М. Кратко. — Луцьк, 2004. — 151 с.
26. *Добія М.* Является бухгалтерський учет научной дисциплиной? / М. Добія // Вісник ЖДУ. — 2011. — № 1 (55). — С. 76–81.
27. *Міністерство фінансів України.* — Режим доступу : index.minfin.com.ua.
28. *Мазіна О.* Методичні аспекти оцінки ризиків збереження людського капіталу в Україні / О. Мазіна // Зб. наук. пр. : Економічні науки. — Луцьк, 2010. — С. 798–808.
29. *Пирожков С. І.* Вибрані наукові праці : у 2 т. Т. 1. Демографічний і трудовий потенціал / С. І. Пирожков. — К. : Київ. нац.-торг.-екон. ун-т, 2008. — 934 с.

Стаття надійшла до редакції 03.09.2012.

Мазина А. Оценка и факторы развития человеческого капитала. Исследованы факторы формирования человеческого капитала и подходы к определению его стоимости. Применена физическая (энергетическая) концепция в процессе моделирования человеческого капитала, который может изменяться со временем из-за риска рассеивания. Осуществлен расчет человеческого капитала, его рассеивания, возможностей сохранения и роста.

Ключевые слова: человеческий капитал, граница бедности, минимальная заработная плата, физическая экономия, энергия, энтропия, обесценивание, премия за риски.

Mazina A. Evaluation and factors of development of human capital. Factors of formation of human capital and approaches to determine its value have been studied. Physical (energy) concept in the modeling of human capital, which may change over time due to the risks of dispersion has been applied. The calculation of human capital, its dispersion and conservation opportunities and growth have been done.

Key words: human capital, limit of poverty, minimum wage, physical economy, energy, entropy, depreciation, bonus for risks.