

Клепанчук О. Ю.

кандидат економічних наук, доцент кафедри фінансового менеджменту Львівського національного університету імені Івана Франка, Львів, Україна, o.klepanchuk@gmail.com
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7764-614X>

УПРАВЛІННЯ ЗНАННЯМИ В СИСТЕМІ РОЗВИТКУ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ НА РИНКУ ПРАЦІ

Анотація. У статті наведено результати ідентифікації основних ознак розвитку людського капіталу, оцінено його рівень в Україні, а також виявлено чинники впливу управління знаннями та розвитку людського капіталу на економічне зростання. Розвиток людського капіталу розглядається як найважливіша передумова забезпечення сталого економічного зростання України. Основними ознаками розвитку людського капіталу як ресурсу підвищення капіталізації на мікро-, мезо- й макрорівні визначено накопичений запас виробничих компетенцій та невіддільні від особистості знання. Виявлено кореляцію між управлінням знаннями та ВВП, щільність якої відображає формування попиту високорозвинених ринків на нові знання. Високий рівень накопичення людського капіталу в Україні підтверджено аналізом міжнародних рейтингів. У ролі цільових показників ефективності управління знаннями запропоновано обрати темпи зростання виробництва й продуктивності праці та еластичність підвищення зайнятості. Ідентифіковано чинники прямого й опосередкованого впливу розвитку людського капіталу на економічне зростання. Надалі запропоновано дослідити розвиток людського капіталу в кризових умовах і розробити стратегічні орієнтири управління знаннями.

Ключові слова: знання економіка, людський капітал, інформація, економічний розвиток, факторна продуктивність, зайнятість, валовий регіональний продукт.

JEL classification: J21, J24, O15.

DOI: 10.32987/2617-8532-2022-1-80-90.

В умовах стрімкої інформатизації всіх соціально-економічних сфер розвиток людського капіталу стає не так стратегічним вибором, як нагальною потребою та найважливішою передумовою забезпечення сталого економічного зростання України. У доповіді Єврокомісії «Європа 2020 – Стратегія інтелектуального, сталого і всеосяжного розвитку» наголошується, що розвиток людського капіталу є пріоритетним напрямом гармонійного економічного зростання на основі знань та інновацій і потребує інституційної підтримки щодо

підвищення якості й інклюзивності освіти, інноваційних зрушень та використання інформаційних технологій [1]. Теорія вартості праці поступається концепції вартості, створеної знаннями (*knowledge-value*), які виступають домінуючим ресурсом порівняно з традиційними факторами виробництва. На жаль, переорієнтація економічних пріоритетів із використання природних ресурсів на використання компетенцій супроводжується значною нерівномірністю соціально-економічного розвитку України, що актуалізує дослідження

© Клепанчук О. Ю., 2022

впливу управління знаннями та розвитку людського капіталу на ринку праці на економічне зростання.

Вирішальна роль фактора продуктивних сил сприяє стрімкому поширенню концепції людського капіталу, яка акумулює погляди різних авторів на проблемі капіталізації інтелектуальних здібностей індивіда. Аналіз наукових джерел свідчить про розбіжності в трактуванні дослідниками поняття розвитку людського капіталу, котрий часто ототожнюють із управлінням знаннями чи інтелектуальними ресурсами [2–4] або розглядають як сукупність усіх ресурсів на ринку праці [5]. На думку автора теорії людського капіталу Т. Шульца, він являє собою соціально значимі якісні характеристики населення, сформовані та підсилені відповідними чинниками впливу [6]. Сучасні вчені трактують цю економічну категорію як сукупність навичок, знань і мотивацій для створення доданої вартості [7]. Багатьма науковцями поняття людського потенціалу, людських ресурсів та людського капіталу категоріально не виокремлюються, трапляється підміна цих понять навіть у межах одного дослідження [8]. Концептуальними ознаками знанневої економіки дослідники вважають домінування високотехнологічних галузей, високу частку інноваційних виробництв у структурі ВВП і прискорену капіталізацію суб'єктів господарювання у сфері інформаційних технологій [9]. Підкреслюється така особливість економіки знань, як безперервність технологічних новацій із самовідтворенням знанневої складової в процесах економічного обміну [10; 11]. Отже, концепції розвитку людського капіталу та управ-

ління знаннями є достатньо науково опрацьованими, однак вимірювання їх якості залишається складним процесом, що потребує не лише уважного спостереження, а й розроблення адекватної системи цільових показників оцінювання.

Мета дослідження – запропонувати цільові параметри вимірювання ефективності управління знаннями в системі розвитку людських ресурсів на ринку праці. Відповідно, завданнями дослідження є: ідентифікація ключових ознак розвитку людського капіталу та оцінка його рівня в Україні, виявлення основних чинників впливу управління знаннями й розвитку людського капіталу на економічне зростання.

Комплексний підхід до розгляду людського капіталу як адекватної соціально-економічної форми організації продуктивних сил дає змогу виділити його узагальнену структуру (рис. 1) та ключові ознаки: накопичений запас виробничих компетенцій; притаманні особистості й невіддільні від неї знання та здібності; ресурс для підвищення продуктивності праці й, відповідно, зростання капіталізації на мікро-, мезо- та макрорівні.

Динамічне порівняння індексів світової інформаційної економіки останнього десятиліття виявляє глобальні тенденції розширеного розвитку високотехнологічних ринків. Прийнятий у ЄС екосистемний підхід до управління знаннями підкреслює їх значення для сталого соціально-економічного розвитку європейських держав. Водночас здатність знань виступати в ролі каталізатора розвитку національних економічних систем зумовлює потребу у спрощенні їх використання та нагромадження.



Рис. 1. Структурно-функціональна організація людського капіталу

Побудовано автором.

Так, експерти Світового економічного форуму в Давосі [12] пропонують розглядати економіку знань як новітню модель економічного зростання, здатну трансформувати інвестиційні витрати у виробництво соціально значимих продуктів із високою доданою вартістю. За визначенням Європейського банку реконструкції та розвитку, знаннева економіка розвивається інноваційним шляхом, характеризується технологічною динамічністю, збільшуючи загальну продуктивність факторів зростання [13]. У дослідженні інтегративних можливостей інклюзивного зростання економік, проведеному Європейським фондом стратегічних інвестицій [14], наголошується на важливості управління знаннями для забезпечення довгострокового розвитку соціальної інфраструктури.

Аналіз впливу якості управління потоками знань у різних країнах на їхні показники ВВП [15] виявляє взаємозалежність цих факторів сталого економічного зростання (рис. 2). Щільність кореляції між показниками розвитку людського капіталу [16]

та успішністю економічного зростання [15] відображає прагнення високорозвинених ринків до залучення інвестицій на розвиток людських ресурсів і формування попиту на знаневі продукти.

Про високий рівень розвитку людського капіталу в Україні свідчить значна привабливість вищої освіти, що підтверджується 32-м місцем нашої країни в Глобальному інноваційному індексі 2020 р. за наукомісткою зайнятістю з показником 37,7 %. Крім того, за охопленням населення вищою освітою вона посіла 18-е місце з показником 82,7 % [16, с. 183].

За даними Міжнародної асоціації університетів [17], у 2020 р. у світі налічувалося близько 18 тис. закладів вищої освіти. В Україні їх мережа є однією з найщільніших (6,7 університету, 8 коледжів на 1 млн населення). Станом на початок 2019/2020 н. р. кількість університетів, інститутів, академій зросла порівняно з 2014/2015 н. р. на 1,4 % (до 281 од.), водночас число коледжів і училищ скоротилося на 12,7 % (до 338 од.). Проте, незважаючи на досягнення

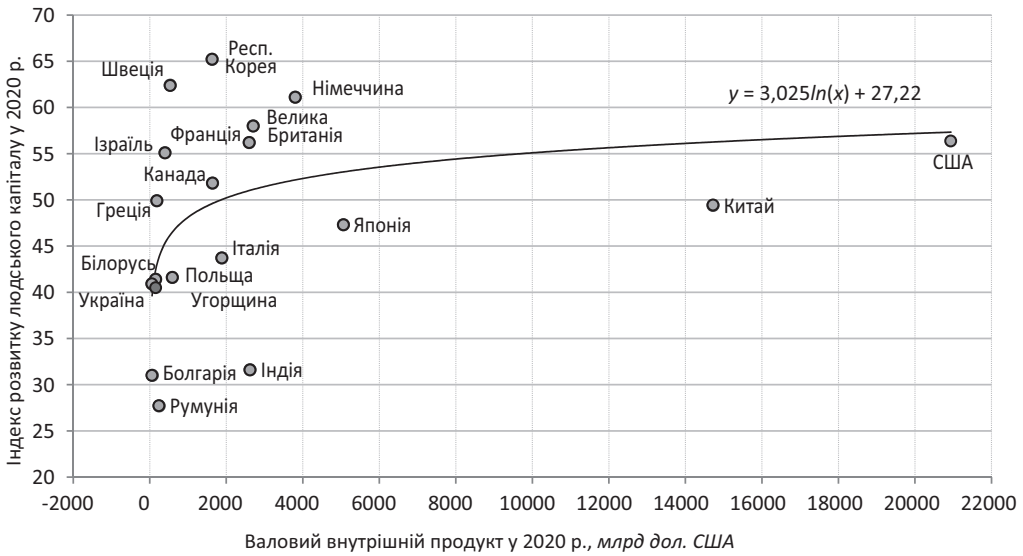


Рис. 2. Кореляція показників розвитку людського капіталу та ВВП окремих країн у 2020 р.

Побудовано за: The World Bank. Economy Rankings. 2019. URL: <http://www.doingbusiness.org/rankings>; Global innovation index. 2020 / World Intellectual Property Organization. P. 263-388. URL: https://www.wipo.int/global_innovation_index/en/.

країни в накопиченні людського капіталу через систему освіти, самі по собі вони можуть не привести до економічного зростання, якщо здобуті громадянами знання не будуть застосовані на ринку праці.

Знання як продукт відтворення є безумовним джерелом конкурентних переваг у розвитку людського капіталу. Згідно із сучасними уявленнями, знання диференціюються за такими категоріями:

- фактичні (основні інформаційні повідомлення);
- концептуальні (уявлення про взаємозв'язки в межах певної системи);
- процедурні (інформація про алгоритми та критерії застосування процедур);
- метакогнітивні (управління власними процесами мислення для відтворення інформаційних потоків і самовдосконалення).

Сучасні виклики суспільного розвитку України підносять проблеми інтенсифікації розвитку управління знаннями на вищій щаблі пріоритетності, що обумовлюється насамперед етіологічними чинниками розвитку економіки знань: зростанням наукоємності й технологічності виробництва, потребою в істотному підвищенні продуктивності праці та появою нових ринкових сегментів інформаційної спрямованості. Надзвичайно короткий життєвий цикл знанневих продуктів потребує безперервного оновлення знань, що спричиняє ланцюгові організаційні трансформації в управлінні розвитком людського капіталу як основного нематеріального активу інтелектуалізованих виробництв.

Аналіз ефективності управління знаннями в системі розвитку людських ресурсів на ринку праці про-

понуємо проводити на основі вимірювання його внеску в економічне зростання регіонів України. Обрання базою порівняння саме часового проміжку 2014–2020 рр. обґрунтовується такими міркуваннями. Попри те що 2014–2015 рр. можна вважати періодом нестабільності, саме на нього припадає започаткування масштабних економічних реформ у нашій країні, завдяки якому відбулося стрімке зростання макроекономічних показників у 2016–2019 рр. Окрім того, макроекономічні ризики, пов'язані з агресією РФ проти суверенної України, присутні впродовж усього терміну спостереження, а у 2019–2020 рр. ситуація ускладнилася ще й інституційними обмеженнями внаслідок пандемії COVID-19.

Зокрема, пропонуємо процедуру визначення впливу людського капіталу, що проявляється як еластичність динаміки зайнятості, на економічне зростання. Цільовими показниками для такого аналізу варто обрати:

– темп зростання виробництва:

$$y = \Delta \ln(Y), \quad (1)$$

де Y – загальний обсяг валового регіонального продукту (табл. 1);

– темп зростання продуктивності праці:

$$p = \Delta \ln(Y/E), \quad (2)$$

де E – загальна зайнятість за регіонами (табл. 2).

– еластичність зростання зайнятості:

$$\varepsilon = e/y, \quad (3)$$

де $e = \Delta \ln(E)$ – темп зростання зайнятості.

Таким чином, економічне зростання можна описати як функцію підвищення продуктивності та еластичності зростання зайнятості:

$$y = p/(1 - \varepsilon). \quad (4)$$

Як видно з отриманого рівняння, збільшення людського капіталу впливає як на підвищення продуктивності, так і на еластичність зростання зайнятості. У міру збільшення людського капіталу еластичність зростання зайнятості зменшиться, що зробить економіку регіонів менш трудомісткою та призведе до більшого економічного зростання.

Прямий вплив людського капіталу на зростання пропонуємо визначати за допомогою класичної моделі обліку зростання, представлені в 1956 р. Р. Солоу [18] як кількісний інструмент для ідентифікації факторів ринку праці, капіталу й технологій, що сприяють економічному зростанню. Припустимо постійну віддачу від функції масштабного виробництва:

$$Y = AK^\alpha [EH]^{1-\alpha}, \quad (5)$$

де A – рівень технології; K – фізичний капітал; α – еластичність розвитку людського капіталу до фізичного капіталу; H – показник освітнього рівня; $(1 - \alpha)$ – еластичність розвитку людського капіталу до показника освітнього рівня [18, с. 76].

Використовуючи такі динамічні статистичні показники, як темп зростання фізичного капіталу на одного працівника $k = \Delta \ln(K/E)$, темп зростання людського капіталу $h = \Delta \ln(H)$ і темп зростання загальної факторної продуктивності в результаті технологічного прогресу $a = \Delta \ln(A)$, з виробничої функції (5) отримуємо рівняння:

$$p = ak + (1 - \alpha)h + a. \quad (6)$$

Із (4) та (6) випливає: $y = \varepsilon y + ak + (1 - \alpha)h + a$, що дає змогу ідентифікувати джерела економічного зростання регіонів України:

$$1 = \varepsilon + \frac{ak}{y} + \frac{(1-\alpha)h}{y} + \frac{a}{y}. \quad (7)$$

Таблиця 1

Динаміка обсягів валового регіонального продукту в Україні у 2014–2020 рр., млн грн

Регіон	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020 до 2014, %
Україна	1 586 915	1 988 544	2 385 367	2 981 227	3 560 302	3 977 198	4 222 026	266,1
Вінницька обл.	43 990	59 871	74 411	92 288	111 489	129 097	135 018	306,9
Волинська обл.	24 195	31 688	35 744	51 919	60 445	75 620	76 559	316,4
Дніпропетровська обл.	176 540	215 206	244 478	313 527	369 356	390 342	424 959	240,7
Донецька обл.	119 983	115 012	137 500	165 932	192 161	204 893	214 356	178,7
Житомирська обл.	29 815	38 425	47 919	61 424	77 103	85 267	85 339	286,2
Закарпатська обл.	24 120	28 952	32 390	43 037	52 445	61 325	62 093	257,4
Запорізька обл.	65 968	89 061	104 323	130 187	147 043	155 158	159 866	242,3
Івано-Франківська обл.	37 643	45 854	51 404	63 809	78 439	86 679	96 172	255,5
Київська обл.	79 561	104 030	128 638	156 829	198 142	218 647	248 237	312,0
Кіровоградська обл.	28 758	38 447	46 021	52 978	64 417	73 066	74 255	258,2
Луганська обл.	31 393	23 849	31 356	30 265	35 204	40 291	39 806	126,8
Львівська обл.	72 923	94 690	114 842	147 308	177 233	214 400	218 259	299,3
Миколаївська обл.	35 408	48 195	57 815	69 299	79 903	92 427	121 579	343,4
Одеська обл.	74 934	99 761	119 800	149 392	173 224	197 153	201 818	269,3
Полтавська обл.	69 831	95 867	116 272	150 543	174 089	187 289	217 938	312,1
Рівненська обл.	28 724	35 252	39 469	48 796	56 835	67 363	72 800	253,4
Сумська обл.	30 397	41 567	46 287	56 473	68 476	75 827	76 977	253,2
Тернопільська обл.	21 676	26 656	31 072	40 715	49 127	57 140	59 169	273,0
Харківська обл.	96 596	124 843	154 871	187 238	233 279	247 596	285 338	295,4
Херсонська обл.	23 250	32 215	38 743	47 819	55 152	61 939	62 320	268,0
Хмельницька обл.	32 162	41 088	48 859	63 808	75 638	83 006	85 709	266,5
Черкаська обл.	38 466	50 843	59 412	73 073	93 287	103 466	106 357	276,5
Чернівецька обл.	15 049	18 506	21 239	28 579	33 905	41 660	42 149	280,1
Чернігівська обл.	28 156	36 966	43 362	56 611	70 611	77 981	78 612	279,2
м. Київ	35 7377	451 700	559 140	699 378	833 299	949 566	976 341	273,2

Складено за даними Державної служби статистики України (URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>).

Динаміка загальної зайнятості за регіонами України у 2014–2020 рр., тис. осіб

Регіон	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020 / 2014, %
Україна	1 586 915	1 988 544	2 385 367	2 981 227	3 560 302	3 977 198	4 222 026	266,1
Вінницька обл.	43 990	59 871	74 411	92 288	111 489	129 097	135 018	306,9
Волинська обл.	24 195	31 688	35 744	51 919	60 445	75 620	76 559	316,4
Дніпропетровська обл.	176 540	215 206	244 478	313 527	369 356	390 342	424 959	240,7
Донецька обл.	119 983	115 012	137 500	165 932	192 161	204 893	214 356	178,7
Житомирська обл.	29 815	38 425	47 919	61 424	77 103	85 267	85 339	286,2
Закарпатська обл.	24 120	28 952	32 390	43 037	52 445	61 325	62 093	257,4
Запорізька обл.	65 968	89 061	104 323	130 187	147 043	155 158	159 866	242,3
Івано-Франківська обл.	37 643	45 854	51 404	63 809	78 439	86 679	96 172	255,5
Київська обл.	79 561	104 030	128 638	156 829	198 142	218 647	248 237	312,0
Кіровоградська обл.	28 758	38 447	46 021	52 978	64 417	73 066	74 255	258,2
Луганська обл.	31 393	23 849	31 356	30 265	35 204	40 291	39 806	126,8
Львівська обл.	72 923	94 690	114 842	147 308	177 233	214 400	218 259	299,3
Миколаївська обл.	35 408	48 195	57 815	69 299	79 903	92 427	121 579	343,4
Одеська обл.	74 934	99 761	119 800	149 392	173 224	197 153	201 818	269,3
Полтавська обл.	69 831	95 867	116 272	150 543	174 089	187 289	217 938	312,1
Рівненська обл.	28 724	35 252	39 469	48 796	56 835	67 363	72 800	253,4
Сумська обл.	30 397	41 567	46 287	56 473	68 476	75 827	76 977	253,2
Тернопільська обл.	21 676	26 656	31 072	40 715	49 127	57 140	59 169	273,0
Харківська обл.	96 596	124 843	154 871	187 238	233 279	247 596	285 338	295,4
Херсонська обл.	23 250	32 215	38 743	47 819	55 152	61 939	62 320	268,0
Хмельницька обл.	32 162	41 088	48 859	63 808	75 638	83 006	85 709	266,5
Черкаська обл.	38 466	50 843	59 412	73 073	93 287	103 466	106 357	276,5
Чернівецька обл.	15 049	18 506	21 239	28 579	33 905	41 660	42 149	280,1
Чернігівська обл.	28 156	36 966	43 362	56 611	70 611	77 981	78 612	279,2
м. Київ	357 377	451 700	559 140	699 378	833 299	949 566	976 341	273,2

Складено за даними Державної служби статистики України (URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>).

Таким чином, завдяки моделюванню стає очевидною доцільність включення в методику аналізу якості управління знаннями показників внесків зайнятості, фізичного капіталу на одного працівника, людського капіталу та зміни загальної факторної продуктивності в економічне зростання. Використовуючи запропоновану декомпозицію цільових показників, можна кількісно оцінити прямий вплив збільшення людського капіталу на темпи зростання загального виробництва. Опосередковано людський капітал впливає на еластичність зростання зайнятості й збільшення загальної факторної продуктивності, що зумовлюється стрімким поширенням знань та відповідним підвищенням рівня компетенцій працівників.

На підставі викладеного доходимо таких висновків.

1. Основними ознаками розвитку людського капіталу як ресурсу для підвищення продуктивності праці й, відповідно, зростання капіталізації на мікро-, мезо- та макрорівні визначено накопичений запас виробничих компетенцій і невіддільні від особистості знання й здібності.

2. Виявлено кореляцію якості управління потоками знань і ВВП, щільність якої відображає прагнення високорозвинених ринків до залучення інвестицій у розвиток люд-

ських ресурсів та формування попиту на нові знання.

3. Високий рівень накопичення людського капіталу в Україні підтверджено аналізом низки міжнародних рейтингів, однак обов'язковою умовою для забезпечення економічного зростання є застосування набутих громадянами компетентностей на ринку праці.

4. Ефективність управління знаннями в системі розвитку людських ресурсів на ринку праці запропоновано визначати шляхом вимірювання його внеску в економічне зростання регіонів України. Моделювання дало можливість ідентифікувати основні чинники прямого й опосередкованого впливу розвитку людського капіталу, зокрема спричиненого стрімким поширенням знань та відповідним підвищенням рівня компетенцій працівників, на економічне зростання. Як цільові показники запропоновано обрати темпи зростання виробництва й продуктивності праці та еластичність підвищення зайнятості, що дають змогу виконати адекватну оцінку внеску розвитку людських ресурсів на ринку праці в економічне зростання регіонів України.

У подальших дослідженнях варто дослідити можливі моделі розвитку людського капіталу в кризових умовах та розробити стратегічні орієнтири управління знаннями на інституційному рівні.

Список використаних джерел

1. European Commission. Europe 2020 – A strategy for smart, sustainable and inclusive growth. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52010DC2020&from=DE>.

2. Зайцева И. В., Попова М. В., Ермакова А. Н., Богданова С. В. Управление трудовым потенциалом региона методами математического моделирования. *Фундаментальные*

исследования. 2015. № 5-4. С. 723–726. URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=38330>.

3. Ліпич Л., Хілуха О., Кушнір М. Компетентності та управління людськими ресурсами. *Економічний часопис Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*. 2019. № 4 (20). С. 55–61. DOI: <https://doi.org/10.29038/2411-4014-2019-04-55-61>.

4. Шевчук О. А. Квінтесенція інтелектуального капіталу в умовах розвитку економіки знань. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2012. № 2. С. 18–21.

5. Brown P., Lauder H. Globalisation, knowledge and the myth of the magnet economy. *Globalisation, Societies and Education*. 2006. Vol. 4(1). P. 25-57. DOI: <https://doi.org/10.1080/14767720600555046>.

6. Schultz Th. W. Investment in Human Capital: The Role of Education and of Research. New York : The Free Press, 1971. 324 p. DOI: <https://doi.org/10.2307/1237858>.

7. Демчишак Н. Б., Жук Ю. І. Роль економіки знань у побудові інноваційної моделі розвитку України. *Молодий вчений*. 2018. № 59 (7). С. 258–263.

8. Ходаківська О. В., Гнатенко І. А., Дяченко Т. О., Сабій І. М. Моделі підприємництва в умовах інноваційної економіки та економіки знань: управління ресурсами та витратами. *Інвестиції: практика та досвід*. 2020. № 15. С. 5–11. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2021.15.5>.

9. Мартиненко М. В. Управління розвитком підприємства в умовах інноваційної знанієорієнтованої економіки. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна*. 2018. № 94. С. 36–46. DOI: <https://doi.org/10.26565/2311-2379-2018-94-04>.

10. Ліпич Л. Г., Хілуха О. А., Кушнір М. А. Вплив інтелектуального капіталу на управління знаннями підприємства. *Проблеми системного підходу в економіці*. 2019. № 3 (1). С. 230–239. DOI: <https://doi.org/10.32782/2520-2200/2019-3-33>.

11. Захарчин Г. М., Любомудрова Н. П., Панас Я. В. Основні аспекти управління знаннями в сучасних умовах. *Підприємство та інновації*. 2020. № 12. С. 108–112. DOI: <https://doi.org/10.37320/2415-3583/12.18>.

12. New World Economic Forum. Platform Brings Together Top Global Think Tanks to Address Geostrategic Challenges. URL: <https://www.weforum.org/press/2017/10/new-world-economic-forum-platform-brings-together-top-global-think-tanks-to-address-geostrategic-challenges>.

13. The European Bank for Reconstruction and Development's. Transition report 2014. Innovation in Transition. Annex 5.2. Key prerequisites for knowledge-based growth. URL: <http://2014.tr-ebd.com/annex-5-2-key-prerequisites-for-knowledge-based-growth/>.

14. New measures for development oriented governance and implementation – evaluation of the European Structural and Investment Funds and ensuing recommendations EESC. Brussel : Opinion of the European Economic and Social Committee, 2016. 99 p.

15. The World Bank. Economy Rankings. 2019. URL: <http://www.doingbusiness.org/rankings>.

16. Global innovation index. 2020 / World Intellectual Property Organization. URL: https://www.wipo.int/global_innovation_index/en/.

17. World Higher Education Database. URL: https://www.whed.net/results_institutions.php.

18. Solow R. M. A Contribution to the Theory of Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics*. 1956. Vol. 70, No. 1. P. 65-94.

Olha Klepanchuk

Ph. D. (Economics), Associate Professor, Ivan Franko National University of Lviv, Lviv, Ukraine,
o.klepanchuk@gmail.com
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7764-614X>

**KNOWLEDGE MANAGEMENT IN THE HUMAN CAPITAL
DEVELOPMENT SYSTEM AT THE LABOR MARKET**

Abstract. *The relevance of the study of the impact of knowledge management and human capital development at the labor market on economic growth is determined by the need to overcome imbalances in the socio-economic development of Ukraine. The article is dedicated to the identification of the main features of human capital development, to the assessment of its level in Ukraine, as well as to the factors identifying the impact of knowledge management and human capital development on economic growth. The development of human capital is considered to be the most important prerequisite for ensuring sustainable economic growth in Ukraine. The main features of the development of human capital as a resource for increasing productivity and, consequently, the growth of capitalization at the micro, meso and macro levels is the accumulated stock of production competencies and inseparable knowledge and abilities. The correlation of the quality of knowledge flow management and GDP is revealed, the density of which reflects the desire of highly developed markets to attract investment in human resources development and the formation of demand for new knowledge. The high level of human capital accumulation in Ukraine is confirmed by the analysis of the range of international rankings, including 32nd place in the Global Innovation Index 2020 with the rate of 37,7% for knowledge-intensive employment. It is noted that to ensure economic growth it is necessary to apply the knowledge gained by citizens in the labor market. It is proposed to assess the effectiveness of knowledge management in the system of human resources development in the labor market by measuring its contribution to the economic growth of the regions of Ukraine. It is recommended to choose the growth rates of production, labor productivity, and the elasticity of employment growth as targets. It was found that the growth of human capital has an impact on productivity growth and the elasticity of employment growth. As human capital grows, the elasticity of employment growth will decrease, which makes the economy of the regions less labor-intensive and leads to greater economic growth. The simulation allowed us to identify the main factors of the direct and indirect impact of human capital development on the level of economic growth. In the future, it is proposed to study the models of human capital development under crisis conditions and to develop strategic guidelines for knowledge management at the institutional level.*

Keywords: *knowledge economy, human capital, information, economic development, factor productivity, employment, gross regional product.*

References

1. European Commission. (n. d.). *Europe 2020 – A strategy for smart, sustainable and inclusive growth*. Retrieved from <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52010DC2020&from=DE>.
2. Zaitseva, I. V., Popova, M. V., Ermakova, A. N., & Bogdanova, S. V. (2015). Management of labor potential of the region by methods of mathematical modeling. *Basic Research*, 5-4, 723-726 [in Russian].
3. Lypych, L., Khilukha, O., & Kushnir, M. (2019). Competences and human resource management. *Economic journal of Lesya Ukrainka Volyn National University*, 4(20), 55-61 DOI: <https://doi.org/10.29038/2411-4014-2019-04-55-61> [in Ukrainian].

4. Shevchuk, O. A. (2012). The quintessence of intellectual capital in the development of the knowledge economy. *Formation of market relations in Ukraine*, 2, 18-21 [in Ukrainian].
5. Brown, P. & Lauder, H. (2006). Globalization, knowledge and the myth of the magnet economy. *Globalization, Societies and Education*, 4(1), 25-57.
6. Schultz, T. (1971). *Investment in Human Capital: The role of Education and of Research*. New York: The Free Press.
7. Demchishak, N. B., & Zhuk, Y. I. (2018). The role of the knowledge economy in building an innovative model of Ukraine's development. *Young Scientist*, 59(7), 258-263 [in Ukrainian].
8. Khodakivska, O. V., Gnatenko, I. A., Dyachenko, T. O., & Sabiy, I. M. (2020). Entrepreneurship models in the conditions of innovative economy and knowledge economy: resource and cost management. *Investments: Practice and Experience*, 15, 5-11. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2021.15.5> [in Ukrainian].
9. Martynenko, M. V. (2018). Management of enterprise development in terms of innovation-oriented economy. *Bulletin of Kharkiv National University named after V. N. Karazin*, 94, 36-46. DOI: 10.26565 / 2311-2379-2018-94-04 [in Ukrainian].
10. Lipich, L. G., Hiluha, O. A., & Kushnir, M. A. (2019). Influence of intellectual capital on enterprise knowledge management. *Problems of a systems approach in economics*, 3(1), 230-239. DOI: <https://doi.org/10.32782/2520-2200/2019-3-33> [in Ukrainian].
11. Zakharchin, G. M., Lyubomudrova, N. P., & Panas, J. V. (2020). The main aspects of knowledge management in modern conditions. *Entrepreneurship and Innovation*, 12, 108-112. DOI: <https://doi.org/10.37320/2415-3583/12.18> [in Ukrainian].
12. World Economic Forum. (n. d.). *New World Economic Forum Platform Brings Together Top Global Think Tanks to Address Geostrategic Challenges*. Retrieved from <https://www.weforum.org/press/2017/10/new-world-economic-forum-platform-brings-together-top-global-think-tanks-to-address-geostrategic-challenges>.
13. European Bank for Reconstruction and Development's. (2014). *Transition report 2014. Innovation in Transition. Annex 5.2. Key prerequisites for knowledge-based growth*. Retrieved from <http://2014.tr-ebd.com/annex-5-2-key-prerequisites-for-knowledge-based-growth/>.
14. EESC. (2016). *New measures for development oriented governance and implementation – evaluation of the European Structural and Investment Funds and ensuing recommendations EESC*. Brussel.
15. The World Bank. (2019). *Economy Rankings*. Retrieved from <http://www.doingbusiness.org/rankings>.
16. World Intellectual Property Organization. (2020). *Global innovation index*. Retrieved from https://www.wipo.int/global_innovation_index/en/.
17. World Higher Education Database. (n. d.). Retrieved from https://www.whed.net/results_institutions.php.
18. Solow, R. M. (1956). A Contribution to the Theory of Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65-94.