

ЦИФРОВИЙ ВИМІР РОЗВИТКУ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ

*Ю. І. Пилипенко, д. е. н., професор, НТУ «Дніпровська політехніка»,
pylypenkoYI@gmail.com, orcid.org/0000-0002-4772-1492,
А. С. Швець, shvets.a.s@ntu.one, аспірант, НТУ «Дніпровська політехніка»*

Методологія дослідження. При виконанні дослідження було використано методи наукового узагальнення – при визначенні сутності категорій «цифровізація», «цифрова економіка», «людський капітал»; аналізу та синтезу – для з'ясування тенденцій та форм розвитку процесів цифровізації; логічного аналізу – при встановленні взаємозв'язку показників розвитку цифрової економіки та людського капіталу.

Результати дослідження. У статті проаналізовано теоретичні підходи до визначення понять «цифровізація» та «цифрова економіка». Підкреслено важливість процесів цифрової трансформації у сучасному суспільстві як переходу до нових способів роботи і мислення з використанням цифрових, соціальних, мобільних і нових технологій. Охарактеризовано основні цифрові системи діджиталізованого середовища. Підкреслено, що функціонування цифрової економіки на основі цифрових систем відбувається завдяки, по-перше, наявності особливої інфраструктури, сформованої за допомогою апаратних засобів, програмного забезпечення, телекомунікацій, по-друге, специфічних бізнес-моделей, які функціонують на основі використання комп'ютерних мереж у межах віртуальних взаємодій та, по-третє, електронної комерції, завдяки якій реалізуються торгові операції в межах глобальної мережі Інтернет.

Проаналізовано сутність людського капіталу, його види та умови формування. Розглянуто існуючі підходи до оцінювання людського капіталу, підкреслено необхідність врахування аспектів володіння інформаційними технологіями при вимірюванні його рівня розвитку. Розглянуто показники розвитку цифрової економіки та людського капіталу, встановлено прямий взаємозв'язок між ними.

Новизна. Встановлено відповідність між показниками розвитку людського капіталу та цифрової економіки.

Практична значущість. Результати дослідження можуть бути використані в процесі оцінювання рівня розвитку національного людського капіталу.

Ключові слова: людський капітал, цифровізація, цифрова економіка, оцінка людського капіталу, соціально-економічний розвиток.

Постановка проблеми. Розвиток суспільства відбувається під впливом цілої низки чинників, головним з яких є зміна технологій. Упродовж тисячоліть люди прагнули покращити умови навколишнього середовища та своєї життєдіяльності, покращити якість життя і для цього постійно удосконалювали засоби виробництва. Останні відкривали більш широкі можливості для створення більшої маси товарів і послуг. А для уведення їх у дію необхідно було обрати варіанти комбінації економічних ресурсів та

запровадити певні способи їхнього використання у виробництві.

Упродовж історичного розвитку суспільства відбулося декілька етапів змін домінуючих технологій, а саме: перехід від збирання і полювання до виробничого освоєння природи, від ручної техніки до машинної, від машинного виробництва до автоматизації виробничих процесів. Сучасний етап характеризується розвитком цифровізації, що знаходить прояв у насиченні фізичного світу електронно-цифровими

пристроями, засобами, системами та налагодження електронно-комунікаційного обміну між ними. Це уможлиблює інтегральну взаємодію віртуального та фізичного, тобто створює кіберфізичний простір. Разом з тим, широке застосування інформаційно-комунікаційних технологій у всіх суспільних сферах не зменшує роль людини в економічних процесах. Більш того, саме розвиток людини, людського капіталу є однією із ключових умов поширення новітніх технологій та їх ефективного застосування в сучасних умовах. Іншими словами, це процес двосторонній: з одного боку, технічний прогрес, цифрові технології формують нові вимоги до характеристик людини, як безпосередньої продуктивної сили суспільного розвитку, з іншого, саме розвиток людського капіталу уможлиблює подальший технічний та соціально-економічний прогрес на більш нових технологічних принципах.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематиці людського капіталу та його впливу на соціально-економічний розвиток присвячена велика кількість наукових публікацій вітчизняних та зарубіжних вчених. Незважаючи на те, що вивчення цього явища економічного життя має тривалу історію і є важливим як для розвитку науки, так і практики, науковці єдині в тому, що до сих пір все ще не створено такого визначення людського капіталу, яке б виражало єдність у баченні його сутності. Так, наприклад, вітчизняні дослідники О. Грішнова [1] та Ю. Гуменюк [2] у якості ключових сутнісних ознак даного феномену вбачають сукупність вроджених набутих в процесі життя людини її природних здібностей, таланту, рівня освіти, кваліфікації, професійного досвіду та стану здоров'я. В. Антонюк до цих характеристик додає здатність володіння інформацією, мотивацію, мобільність [3]. В. Компанієць, намагаючись узагальнити різноманітні підходи до визначення сутності людського капіталу, наголошує на декількох ознаках, які найчастіше зустрічаються в науковій літературі: активи, які є у людини у вигляді природжених якостей: фізичних, психологічних, інтелектуальних, а також ті якості, здібності, які набуває людина протягом життя (знання, вміння, навички, мотивація); активи, які потребують значних інвес-

тицій; активи, які генерують на протязі певного періоду часу дохід [4]. Водночас, незважаючи на значний інтерес науковців до з'ясування сутності даної категорії та напрямів впливу людського капіталу на соціально-економічні процеси, проблема взаємозалежності тенденцій цифровізації економіки та рівня розвитку людського капіталу ще не повною мірою отримала поширення в економічній думці. Тому з'ясування цієї взаємозалежності є актуальною для економічної теорії та практики.

Формулювання мети статті. Метою даної статті є з'ясування впливу сучасних процесів цифровізації економіки на розвиток людського капіталу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Термін «цифровізація» походить від англійського слова digitalization. Тому його часто синонімізують із поняттям діджиталізація. Категорія «цифровізація» найбільш часто використовується для опису трансформацій, які не тільки пов'язані із заміною аналогового або фізичного ресурсу на цифровий або інформаційне. У більш широкому розумінні даного терміну відображає процес упровадження цифрових технологій в усі сфери життєдіяльності людей: від взаємодії між людьми до промислових виробництв, від предметів побуту до дитячих іграшок, одягу тощо.

Українська дослідниця М. В. Руденко здійснила глибокий аналіз існуючих у зарубіжній та українській науковій літературі підходів до визначення сутності поняття «цифровізація» і прийшла до висновку, що це поняття має декілька змістів. Так, вказується, що цифровізацію визначають як:

- зміну парадигми, яка має місце в суспільстві, з широким використанням інформаційно-комунікаційних технологій, які постійно розвиваються та вдосконалюються;
- соціально-економічну трансформацію, яка ініційована масовим впровадженням і використанням цифрових технологій, тобто технологій створення, обробки, обміну і передачі інформації;
- удосконалення процесів за рахунок використання цифрових технологій та оцифрованих даних;
- спосіб реструктуризації багатьох областей соціального життя навколо цифро-

вої комунікації і медіа-інфраструктур;

- бізнес-операціями, ніж з соціальними взаємодіями або бізнес-моделями;
- нова парадигма розвитку країни, економіки та суспільства у цілому, що викликає сучасні соціально-економічні трансформації, пов'язані з інформатизацією суспільства;
- процес впровадження цифрових технологій для вдосконалення життєдіяль-

ності людини, суспільства і держави;

- усі соціально-економічні процеси, в основі яких лежить використання сучасних цифрових технологій [5, с.5].

На її думку, цифровізація є синтетичною категорією, яка поєднує в собі технологічний, економічний, соціальний, філософський і нормативний контексти (див. табл. 1).

Таблиця 1

Теоретичні підходи до визначення поняття «цифровізація»

Підходи	Тлумачення
Технологічний	Відбуваються соціально-економічні трансформації ініційовані масовим впровадженням і використанням інформаційно-комунікаційних (цифрових) технологій (створення, збір, обробка, зберігання, перетворення, обмін і передача інформації). Відбувається оцифровка всього, що можна оцифрувати.
Економічний	Зміна природи та бізнес-моделі економічних відносин, їх суб'єктивно-об'єктивної орієнтованості (перехід до цифрового бізнесу). Надання нових можливостей отримання прибутку та створення цінності; вдосконалення управління виробництвом товарів і послуг; вирішення нагальних економічних проблем в розрізі окремих держав, регіонів, галузей та підприємств.
Соціальний	Здійснюється перехід від аналогових інструментів взаємодії в суспільстві до цифрових, ключовим у процесі цифровізації є обмін знаннями, технологіями, інформацією, а також люди, які здатні приймати участь у наведеному процесі та управляти ним з метою вдосконалення життєдіяльності людини, суспільства і держави.
Філософський	Зміна загальної парадигми розвитку суспільства (думок, дій, уявлень, бачень, механізмів спілкування) як із зовнішнім світом, так і один з одним.
Нормативний	Закріплення ключових термінів цифровізації в кодифікованому акті (Законі), як відправної точки раціоналізації права в сфері цифрових технологій.

Джерело: [5, с.10].

Ще однією категорією, яка відображає процеси, пов'язані із цифровізацією, є поняття цифрового суспільства, а по відношенню до економічної сфери – цифрової економіки. У найбільш загальному вигляді цифрове суспільство є спільнотою, яке, яке інтенсивно та продуктивно використовує цифрові технології для власних потреб (самореалізація, робота, відпочинок, навчання, дозвілля кожного), а також для досягнення та реалізації спільних економічних, суспільних та громадських цілей [6]. У цьому суспільстві поєднано економічну, політичну, правову, екологічну та інші сфери, а отже можна вести мову про цифровізацію щодо кожної із цих сфер.

Сучасна цифрова економіка характеризується тим, що в ній економічна діяльність суб'єктів реалізується через спеціальні цифрові платформи та екосистеми. Під час взаємодії між собою економічні агенти широко використовують персоніфіковані сервісні моделі, що дозволяє встановлювати

контакти у комп'ютерних мережах. На цій основі відбувається безпосередня взаємодія виробників та споживачів продукції у віртуальному просторі.

Зрозуміло, що ефективність подібної взаємодії багато у чому залежить не тільки від якості та взаємоузгодженості цифрових пристроїв та технологій, але, перш за все, від ступеню вміння суб'єктів їх використовувати для досягнення своїх цілей. Світова практика свідчить, що застосування навіть найбільш досконалих технологій в людському середовищі, яке за своїми професійним та мотиваційним рівнем не готове та не зацікавлене в цих нових технологіях, унеможливує позитивний соціально-економічний результат. Відтак, необхідно вести мову про необхідність взаємоузгодження між рівнем застосовуваних технологій (зокрема, цифрових) та відповідним рівнем знань, вмінь та навичок людей, які їх застосовують, тобто рівнем людського капіталу.

У переважній більшості наукових робіт

поняття «людський капітал» відображає запас знань, навичок, мотивів до продуктивної діяльності, що може нагромаджуватися внаслідок інвестування у виховання, освіту, медицину, підготовку до виробничої діяльності та інформаційну інфраструктуру. Зрозуміло, що людський капітал, так само як і фізичний капітал потребує витрат. Саме тому один із фундаторів теорії людського капіталу Г. Беккер визначив, що нагромадження людського капіталу відбувається завдяки освіті, підвищенню кваліфікації, турботі про стан здоров'я, міграції людських ресурсів та пошуку інформації щодо цін і доходів [7, с.71]. Людський капітал є єдиним активним капіталом, тоді як всі інші капітали є пасивними, оскільки вони всі без винятку підпорядковуються людині й діють відповідно до її волі. З огляду на цю позицію інвестування в інші види капіталу, минаючи людський, виявляються не досить результативними. Інвестиції в людський капітал – джерело економічного зростання, при чому, не менш важливе, ніж капіталовкладення у матеріально-речові фактори виробництва та землю. У порівнянні з інвестиціями в інші різні форми капіталу, інвестиції в людський капітал є найбільш вигідними як з точки зору окремої людини, так і всього суспільства, оскільки дають досить значний за обсягом, тривалий за часом й інтегральний за характером економічний і соціальний ефект.

Зважаючи на це, існує необхідність вимірювання розміру людського капіталу, у тому числі з урахуванням засвоєння людиною новітніх вмінь та навичок, зокрема з огляду розвитку цифрової економіки. Необхідно зауважити, що природа людського капіталу багатоаспектна, яка цілком з об'єктивних причин не могла бути у повній мірі оціненою кількісно. Різні види знань, навичок, вмінь і здібностей людей – це, у своїй переважній більшості, невидима форма капіталу. Тому реальному виміру підлягають з більшою або меншою точністю виключно рівні набутих когнітивних навичок і явних знань. Всі ж інші аспекти людського капіталу, як то навички некогнітивного характеру, отримані за межами формальної освіти, а також набутий досвід, можуть бути враховані тільки завдяки застосуванню непрямих методів, як то тестування, опитування, експертні

оцінки тощо. А це не дозволяє уніфікувати процес збору даних та отримувати інформацію по країнам світу на постійній основі.

У матеріалах світового економічного форуму зазначається, що людський капітал не можна визначити лише формальною освітою та кваліфікацією працівників, оскільки завдяки різним факторам його можна або посилити або знизити. Тому важливим є динамічний вимір цієї категорії, що представлено в методології розрахунку Глобального індексу людського капіталу. Останній складається із трьох елементів – потужність (рівень формальної освіти молодшого та старшого покоління як результат минулих інвестицій в освіту), розвиток (формальна освіта робочої сили наступного покоління та подальше підвищення кваліфікації та перекваліфікація поточної робочої сили), розміщення (застосування та нагромадження навичок серед дорослого населення), ноу-хау (широта та глибина використання спеціалізованих навичок на роботі) [8, с.13].

На відміну від вищерозглянутого Глобального індексу людського капіталу, Індекс людського капіталу (НСІ) Світового банку ґрунтується на вимірі людського капіталу, на який може розраховувати дитина, яка народилася сьогодні і досягає 18-річного віку, за певних характеристик здоров'я і освіти у певній країні. Цей показник відображає очікувану продуктивність нинішньої дитини як майбутнього працівника по відношенню до еталону – однакового для всіх країн з огляду на повноту показників освіти і здоров'я. НСІ складається з трьох складових: виживання, очікувані роки шкільної підготовки та здоров'я. Перший компонент відображає той факт, що дітям, народженим сьогодні, потрібно вижити, доки не може розпочатися процес накопичення людського капіталу за допомогою формальної освіти. Виживання вимірюється за допомогою показника рівня смертності дітей до 5 років. Другий компонент містить інформацію про кількість років освіти, на яку дитина може розраховувати до 18 років і поєднується із показником якості: скільки дітей навчаються у школі на основі відносної успішності країн у міжнародних тестах засвоєння математики та природничих наук. Враховуючи таким чином якість освіти, цей компонент відображає реальність

того, що діти в деяких країнах вчаться набагато менше, ніж в інших країнах, незважаючи на те, що вони однаковий час відвідують школу. І нарешті, компонент охорони здоров'я використовує два показники для загального стану здоров'я в країні: рівень затримки росту дітей у віці до 5 років та рівень виживання дорослих, визначений як частка 15-річних, які проживуть до 60 років. Перший показник відображає стан здоров'я, який спостерігається під час пренатального, дитячого та раннього розвитку дітей, а другий – діапазон наслідків для здоров'я, які дитина, яка народилася сьогодні, може пережити як доросла людина [9, с.14].

Якщо узагальнити вищенаведене, то незважаючи на спроби загального охоплення людського капіталу, представлені підходи все ж таки позбавлені універсальності та системності. У сучасній науці немає єдиного загальноновизнаного підходу, що враховує особливості людського капіталу. Разом з тим, у практиці досліджень людського розвитку, які проводять міжнародні політичні та економічні організації, все ж таки найбільш розповсюдженим є індексний підхід.

Зважаючи на це, ми пропонуємо гіпотезу про наявність взаємозв'язку та взаємозалежності між розвитком людського капіталу та процесами цифровізації економіки перевірити за допомогою найбільш поширених кількісних індикаторів їх вимірювання. З одного боку, розглянемо значення індексу людського капіталу в деяких країнах світу, з іншого – один із найбільш поширених індикаторів вимірювання рівня розповсюдження та застосування цифрових технологій – індекс розвитку ІКТ. Вибірка 22 країн світу була обумовлена, по-перше, необхідністю представлення Топ-10 країн з найбільш високими рівнем розвитку людського капіталу, по-друге, з'ясуванням даного показника для найбільш розвинутих країн світу, а також Китаю – країни, що найбільш динамічно розвивається останні десятиліття, по-третє, врахуванням позицій у світовому рейтингу за рівнем розвитку людського капіталу України та її сусідів – країн з групи колишніх так званих «соціалістичних» країн та, по-четверте, представленням найменш розвинутих за цим показником краї світу (див. табл. 2).

Таблиця 2

Показники індексів людського капіталу та розвитку інформаційно-комунікаційних технологій в деяких країнах світу

№ з/п	Країна	Індекс людського капіталу (рейтинг)	Індекс розвитку ІКТ
1	Сінгапур	0,88 (1)	97,4
2	Гонконг	0,81 (2)	96,5
3	Японія	0,8 (3)	92,0
4	Республіка Корея	0,8 (4)	93,8
5	Канада	0,8 (5)	87,2
6	Фінляндія	0,8 (6)	96,7
7	Макао	0,8 (7)	93,3
8	Швеція	0,8 (8)	93,9
9	Ірландія	0,79 (9)	88,9
10	Нідерланди	0,79 (10)	93,5
11	Великобританія	0,78 (11)	92,8
12	Естонія	0,78 (12)	96,9
13	Франція	0,76 (18)	89,4
14	Польща	0,75 (23)	94,6
15	Німеччина	0,75 (25)	87,3
16	США	0,7 (35)	96,6
17	Китай	0,65 (45)	84,4
18	Україна	0,63 (53)	80,8
19	Молдова	0,58 (79)	77,1
20	Грузія	0,57 (84)	85,1
21	Чад	0,3 (168)	20,0
22	ЦАР	0,29 (169)	-

Примітка: складено за [10-11].

На основі даних таблиці 2 можна зробити висновок, що країни з найбільш високим рівнем людського капіталу водночас відносяться до групи з найбільш високим рівнем розвитку інформаційно-комунікаційних технологій. Так, наприклад, найбільш розвинутими країнами світу за відповідним рейтингом людського капіталу є Сінгапур (№1 у рейтингу), Гонконг (№2), Японія (№3), Республіка Корея (№4) та Канада (№5). Всі вони відносяться до групи розвинутих країн світу і відзначаються дуже високими показниками рівня життя населення. Водночас, ці країни входять до групи світових лідерів і за показником індексу розвитку ІКТ (необхідно зауважити, що згідно останнього дослідження даного показника рейтинг країн не визначався). Привертає увагу, що в першій Топ-5 країн за показником рівня розвитку людського капіталу є три так звані «нових індустріальних» країни, які мають свої специфічні закономірності швидкого входження із групи країн, що розвиваються, до найбільш розвинутих країн сьогодення.

Щодо крупних розвинутих країн – Японії, США, Великобританії, Франції, Німеччини, то вони також знаходяться в групі країн-лідерів за обома цими показниками. Китай, як можна побачити із даних таблиці 2, має відносно невисоке 43-є місце за показником розвитку людського капіталу, що свідчить про наявність певного потенціалу покращення якості зростання цієї країни в найближчій перспективі. Щодо України, то ми на 53 місці за рівнем розвитку людського капіталу та маємо достатньо високі показники використання інформаційно-комунікаційних технологій.

Висновки. Таким чином, ядром людського капіталу була і залишається людина, але сьогодні це людина освічена, творча та ініціативна, яка володіє високим рівнем професіоналізму, у тому числі при використанні цифрових технологій. Цифрові трансформації у сучасному суспільстві, пов'язані з переходом до нових способів роботи і мислення з використанням цифрових, соціальних, мобільних і нових технологій, вимагають від працівників відповідних цифрових навичок і вмінь. Це вимагає врахування аспектів володіння інформаційними технологі-

ями при вимірюванні рівня розвитку людського капіталу. Проведений аналіз засвідчив, що між показниками розвитку цифрової економіки та людського капіталу існує прямий взаємозв'язок.

Література.

1. Грیشнова О.А. Людський капітал: формування в системі освіти і професійної підготовки: монографія. Київ: Знання, 2001. 254 с.
2. Гуменюк Ю.П. Людський капітал та вплив його глобального переливу на соціально-економічний розвиток. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. 2010. № 682. С. 270-279.
3. Антонюк В.П. Формування та використання людського капіталу в Україні: соціально-економічна оцінка та забезпечення розвитку: монографія. Донецьк: НАН України. Інститут економіки промисловості, 2007. 348 с.
4. Компанієць В.В. Людський капітал: визначення, особливості, відтворення. *Вісник Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту ім. акад. В. Лазаряна*. 2008. Вип. 21. С. 281-284.
5. Руденко М.В. Цифровізація: категоріальні особливості та специфіка трактування. *Економічний форум*. 2021. 1(4). С. 3-13.
6. Піжук О., Муравйов В. Цифрове суспільство як нова парадигма розвитку цивілізації XXI століття. *Veda a Perspektivy*. 2022. №2. С. 75-86. DOI: [https://doi.org/10.52058/2695-1584-2022-2\(9\)-75-86](https://doi.org/10.52058/2695-1584-2022-2(9)-75-86).
7. Becker G. S. Human Capital N. Y. Columbia University Press, 1964. 464 p.
8. The Global Human Capital Report 2017. World Economic Forum, 2017. URL: <https://weforum.ent.box.com/s/dari4dktg4jt2g9xo2o5pkjpatvawdb>.
9. The human capital project. International Bank for Reconstruction and Development. The World Bank, 2018. 50 с. URL: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/363661540826242921/pdf/The-Human-Capital-Project.pdf>.
10. Human capital index (HCI) (scale 0-1) - Country Ranking. Indexmundi: вебсайт. URL: <https://www.indexmundi.com/facts/indicators/HD.NCI.OVRL/rankings>
11. ICT Development Index 2023. International Telecommunication Union Telecommunication Development Sector. https://www.itu.int/hub/publication/D-IND-ICT_MDD-2023-2/

Reference

1. Hrishnova, O.A. (2001). Lyudskyy kapital: formuvannya v systemi osvity i profesiynoyi pidhotovky. Kyiv: Znannia.
2. Humeniuk, Yu.P. (2010). Lyudskyy kapital ta vplyv yoho hlobalnoho perelyvu na sotsialno-ekonomichnyi rozvytok. Visnyk Natsionalnoho univertsytetu «Lvivska politehnika». (682), 270-279.

3. Antoniuk, V.P. (2007). Formuvannia ta vykorystannia lyudskoho kapitalu v Ukraini: sotsialno-ekonomichna otsinka ta zabezpechennya rozvytku. Donetsk: NAN Ukrainy. Instytut ekonomiky promyslovosti.
4. Kompaniyets, V.V. (2008). Lyudskyi kapital: vyznachennia, osoblyvosti, vidtvorennia. Visnyk Dnipropetrovskoho natsionalnoho universytetu zaliznychnoho transportu imeni akademika V. Lazariana. Issue 21, 281-284.
5. Rudenko, M.V. (2021). Tsyfrovizatsiya: katehorialni osoblyvosti ta spetsyfika traktuvannia. Ekonomichnyy forum, 1(4), 3-13. DOI:10.32680/2409-9260-2022-5-6-294-295-80-87
6. Pizhuk, O., & Muraviov, V. (2022). Tsyfrove suspilstvo yak nova paradyhma rozvytku tsyvilizatsiyi XXI stolittia. Veda a Perspektivy, (2), 75-86. DOI: [https://doi.org/10.52058/2695-1584-2022-2\(9\)-75-86](https://doi.org/10.52058/2695-1584-2022-2(9)-75-86).
7. Becker, G.S. (1964). Human Capital N. Y. Columbia University Press.
8. The Global Human Capital Report 2017. World Economic Forum, 2017. Retrieved from <https://weforum.ent.box.com/s/dari4dktg4jt2g9xo2o5pksjpatvawdb>.
9. The human capital project. International Bank for Reconstruction and Development. The World Bank, 2018. 50 c. Retrieved from <https://documents1.worldbank.org/curated/en/363661540826242921/pdf/The-Human-Capital-Project.pdf>.
10. Human capital index (HCI) (scale 0-1) - Country Ranking. Indexmundi: вебсайт. Retrieved from <https://www.indexmundi.com/facts/indicators/HD.HCI.OVRL/rankings>
11. ICT Development Index 2023. International Telecommunication Union Telecommunication Development Sector. Retrieved from https://www.itu.int/hub/publication/D-IND-ICT_MDD-2023-2/

DIGITAL DIMENSION OF HUMAN CAPITAL DEVELOPMENT
Yu. I. Pylypenko, D.E., Professor, A. S. Shvets, Post-graduate Student,
Dnipro University of Technology

Methods. When conducting the research, the following methods were used: scientific generalization – when determining the essence of the categories «digitalization», «digital economy», «human capital»; analysis and synthesis – when clarifying trends and forms of development of digitalization processes; logical analysis – when establishing the correlation between indicators of the development of the digital economy and human capital.

Results. The article analyzes theoretical approaches to defining the concepts of «digitalization» and «digital economy». The importance of digital transformation processes in modern society is emphasized, in particular as a transition to new ways of working and thinking with the use of digital, social, mobile and new technologies. The main digital systems of the digitized environment are characterized. It is emphasized that the functioning of the digital economy based on digital systems is due to, firstly, the presence of a special infrastructure formed with the help of hardware, software, telecommunications, and secondly, specific business models that function based on the use of computer networks within virtual interactions and, thirdly, electronic commerce, through which trade operations are implemented within the global Internet network.

The essence of human capital, its types and conditions of formation are analyzed. The existing approaches to the evaluation of human capital are considered, the need to take into account aspects of information technology ownership when measuring its level of development is emphasized. The indicators of the development of the digital economy and human capital were considered, a direct correlation between them was established.

Novelty. Correspondence between the indicators of the development of human capital and the digital economy has been established.

Practical value. The results of the study can be used in the process of assessing the level of development of national human capital.

Keywords: human capital, digitalization, digital economy, assessment of human capital, socio-economic development.

Надійшла до редакції 20.05.24 р.