

## Секція 2. Інструменти інтелектуального аналізу даних та прогнозування розвитку соціально-економічних систем

---

making. The ability to not only understand and analyze the current state of affairs, but also actively shape the future makes them an integral part of modern socio-economic improvement. Thanks to these tools, societies are able to respond to changes in a timely manner, maximize their potential, and promote sustainable development.

### References

1. Рясна М.В., Литвиненко Ю.О. Кластерний аналіз в маркетингових дослідженнях, *Актуальні питання розвитку економіки, харчових технологій та товарознавства* : збірник тез доповідей XXXVIII наукової студентської конференції (м. Полтава, 21–22 квітня 2015 року). Полтава: ПУЕТ, 2015. С.117-120 URL: <http://dspace.puet.edu.ua/handle/123456789/3448> (data of access 26.02.2024).
2. Oxford Economics. URL: <https://www.oxfordeconomics.com/> (data of access 26.02.2024).
3. Oxford Economics. *LinkedIn*. URL: [https://www.linkedin.com/posts/oxford-economics\\_our-300-economists-have-updated-their-monthly-activity-7161725956083167232-CGyF/](https://www.linkedin.com/posts/oxford-economics_our-300-economists-have-updated-their-monthly-activity-7161725956083167232-CGyF/) (date of access 26.02.2024).
4. Ковальчук І. Місто майбутнього: в Торонто побудують квартал з вулицями-трансформерами. *Eco Technology*. URL: <https://ecotech.news/architecture/349-misto-majbutnogo-v-toronto-pobuduyut-kvartal-z-vulitsyami-transformerami.html> (date of access 26.02.2024).

**Бриль І.,**

*кандидат економічних наук,  
старший науковий співробітник відділу проблем економіки підприємств  
Інститут економіки промисловості НАН України, м. Київ*

### ІНСТРУМЕНТИ ОЦІНЮВАННЯ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ

*В роботі проведено досліджувальну характеристику методик оцінювання людського капіталу. Розглянуто склад та структуру людського капіталу підприємства. Значення цифрових компетенцій для підвищення ефективності людського капіталу.*

*Ключові слова: людський капітал, методи оцінювання, доходи, структура людського капіталу, підприємство, інформаційні технології, цифрові компетенції.*

На підприємстві важливу роль відіграє персонал, трудові ресурси, людський капітал. Тому актуальним є дослідження стану людського капіталу, методики його визначення.

Дослідження науковцями питань вартісного виміру людського капіталу відбувається декілька десятиліть, проте у силу появи нових результатів ця оцінка зазнає суттєвих коригувань.

Цій проблематиці приділяють увагу багато світових та вітчизняних дослідників.

В роботі Сахненко О.І. [1] відмічено, людський капітал має складну внутрішню структуру. Загальноприйнятим є його поділ на основні активи (фонди), до яких належать:

- а) інтелектуальний капітал;
- б) фонд підготовки на виробництві;
- в) фонд здоров'я;
- г) фонд міграції;
- д) фонд економічно значимої інформації;
- е) фонд мотивації економічної діяльності;
- ж) фонд підприємництва;
- з) інші (у розширеному трактуванні).

Вартість усіх нематеріальних активів залежить від того, як компанія бачить ринок і як вона знаходить таке застосування своїм знанням, яке підвищує цінність її продукції для споживача. Зазначене підвищення цінності знаходить вираз:

у ціні окремого товару – націнка за новизну, стиль, торгову марку, професійний дизайн, гарантії якості, страховки і т. д.;

у вартості компанії – оцінка її інтелектуальних активів (вкладення в людський капітал і НДДКР, патенти, ліцензії, ноу-хау) й управлінського потенціалу (кваліфікація менеджменту, відносини зі споживачами і постачальниками та ін.);

у національному продукті – зростання вкладу секторів, пов'язаних із виробництвом і управлінням знаннями (наукові дослідження та освіту, фінансові, страхові та ділові послуги, консалтинг).

Якщо визначити індивідуальний дохід (Дінд) окремого працівника як результат реалізації (тобто капітал) свого людського потенціалу, через тарифну ставку (ТС) або посадовий оклад плюс додатковий дохід (ДД) у вигляді різного роду премій, надбавок, бонусів тощо, то для вартості індивідуального людського капіталу (Vілк) можна записати таку формулу:

$$V_{ілк} \times T\% = TC + DD, \quad (1)$$

## Секція 2. Інструменти інтелектуального аналізу даних та прогнозування розвитку соціально-економічних систем

---

де  $T\%$  – ціна залучення (надання кредиту з боку власника людського капіталу) індивідуального людського капіталу, виражена у відсотках до його вартості [2].

Історію оцінювання людського капіталу в обліку досліджував Я.В. Соколов [3]. Він виділив два основні підходи до оцінки працівників на підприємств:

– визначення очікуваного доходу фірми від роботи даного індивіда (до уваги беруться три фактори: а) продуктивність праці; б) плинність; в) можливість просунення по службі і ймовірного терміну його роботи в фірмі (характеризують ступінь задоволення);

– трудові ресурси підприємства становлять єдиний колектив і повинні бути оцінені в цілому. Вартість колективу залежить від трьох груп причин: а) незалежні (організаційна структура підприємства, економічна політика, методи керівництва, кваліфікація, навички і поведінка колег); б) складні (лояльність до фірми, цілі діяльності і мотивація поведінки, моральний клімат); в) кінцеві або залежні (продуктивність праці, ріст обсягу роботи, доходу, збільшення долі ринку). Дві перші групи визначають третю [4].

При оцінці людського капіталу в сучасній економічній науці використовується велика різноманітність підходів та методів як вартісних (у грошовому еквіваленті), так і натуральних (у часовому еквіваленті, наприклад: у людино-роках навчання) оцінок. У цілому виділяють три типи моделей обліку:

витратну модель – на основі первісної вартості, витрат придбання, альтернативних витрат на людські активи;

ціннісну модель, що поєднує моделі поведінкової цінності з моделями монетарної вартості;

монетарну модель – оцінювання на основі доходів майбутніх періодів [5].

В Україні на національному рівні застосовуються кілька підходів для оцінки розвитку людського капіталу:

- узагальнюючі індикатори на загальнодержавному рівні, до яких відносять демографічний розвиток, соціальне середовище, екологічну ситуацію, умови проживання населення, розвиток ринку праці, матеріальний добробут населення, рівень освіти населення, стан та охорону здоров'я, фінансування людського розвитку;

- індикатори на регіональному рівні, до яких відносять макроекономічну ефективність, зовнішньоекономічну діяльність, фінансову сферу, інвестиційну привабливість, економічну інфраструктуру регіону тощо [6].

Так, як людський капітал можна приписати конкретному працівнику і він буде мати певний період формування та розвитку, то його можна оцінити у розрахунку на конкретну особу [7]:

$$H(t) = (K + E) [1 + Q(t)] \quad (2)$$

де:  $H(t)$  – вартість капіталу конкретно визначеної особи з досвідом роботи  $t$  років;

$K$  – капіталізовані витрати на утримання;

$E$  – капіталізовані витрати на освіту;

$Q(t)$  – показник зростання досвіду за  $t$  років праці.

Для успішного функціонування підприємства важливим є також інвестування людського капіталу. Для забезпечення ефективних інвестицій у людський капітал на підприємствах керівникам людських ресурсів необхідно створити та оцінити показники, що відображають конкретні умови та галузь для кожного конкретного підприємства.

Стрімкий розвиток цифрових та інформаційних технологій відкриває нові можливості для підвищення якості людського капіталу та його визначення:

за рахунок прискорення економічного зростання та залучення інвестицій;

трансформація секторів економіки в конкурентоспроможні та ефективні;

реалізація людського ресурсу, розвиток цифровізації промислового виробництва та цифрового підприємництва, тощо.

Цифрова компетентність є ключовою в умовах четвертої промислової революції і охоплює такі досить актуальні в наш час поняття як інформаційна та медіа грамотність, комунікативні навички та співпраця, створення цифрового контенту, захист персональних даних в цифровому середовищі та кібербезпеку, розв'язання різнопланових проблем та навчання впродовж життя [8].

Вимір цифрових компетенцій відбувається за визначенням їх сфери, що озвучені вище, та назви, які розроблені саме для громадян України, такі наприклад як:

використання Інтернету та онлайн застосунків, управління цифровою ідентичністю;

самореалізація у цифровому суспільстві;

авторське право та ліцензії, творче використання цифрових технологій;

цифрове громадянство, використання е-послуг, Е-підпис, правові та етичні норми, мережевий етикет;

захист персональних даних та приватності, безпека в Інтернеті;

професійний та саморозвиток у цифровому середовищі тощо.

Перелічені компетенції також дозволяють визначити ефективність людського капіталу підприємства.

Рівні володіння цифровими компетентностями вказують на певний мінімально необхідний набір знань, умінь і навичок людини, якими вона повинна володіти залежно від посади чи поставленої перед нею задачі. Реальний рівень володіння певними компетентностями визначається тестуванням за

## Секція 2. Інструменти інтелектуального аналізу даних та прогнозування розвитку соціально-економічних систем

---

відповідними змістовними навчальними модулями, і може бути базовим ( $A_1, A_2$ ), середнім ( $B_1, B_2$ ) та високим ( $C_1, C_2$ ) [8].

Слід враховувати, що рівень, ефективність та вартість людського капіталу буде змінюватися в залежності від сфери, галузі та умов виробництва.

### Список використаних джерел

1. Сахненко О.І. Методи оцінки людського капіталу. *Економіка і суспільство Мукачівського державного університету*. 2017. Вип. 10. С. 24-27.
2. Фонарьова Т.А., Черняк В.І. Оцінка динаміки вартісних показників людського капіталу у промисловості. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Сер. Економіка і управління*. 2019. Том 30 (69). №3. С. 103-107.
3. Соколов Я.В. Очерки по истории бухгалтерского учета. М: Финансы и статистика, 1991. 400 с.
4. Реслер М.В. Людський капітал як об'єкт обліку. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. С. 231-234.
5. Ніколайчук М. Проблеми оцінювання людського капіталу в системі реалізації конкурентної політики. *Україна: аспекти праці. Науково-економічний та суспільно-політичний журнал*. Київ. 2011. №6. С. 46–51.
6. Кравченко Н.В., Ковальчук Т.М. Соціальні інвестиції: сутність і роль у формуванні ресурсно-компетенційної бази підприємства. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2017. №15. URL: [http:// global national.in.ua/issue 15 2017](http://globalnational.in.ua/issue%2015%202017).
7. Ляховець О.О. Порівняльний аналіз методологічних підходів до оцінки людського капіталу. *Бюлетень Міжнародного Нобелівського економічного форуму*. 2010. С. 199-206. URL: [https://econforum.duan.edu.ua/images/PDF 2010/2/27.pdf](https://econforum.duan.edu.ua/images/PDF%2010/2/27.pdf)
8. Опис рамки цифрової компетентності для громадян України. 2021р. URL: [file:///C:/Users/Name/Desktop/ВЕРШИНА\\_2024/Цифровые%20компетенци/ OP%20ЦК.pdf](file:///C:/Users/Name/Desktop/ВЕРШИНА_2024/Цифровые%20компетенци/OP%20ЦК.pdf)