

УДК 330.3

DOI: <https://doi.org/10.32847/business-navigator.69-11>

**Гречко А.В.**

доктор економічних наук,  
професор кафедри економіки та підприємництва  
*Національний технічний університет України  
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*

**Очеретяна О.В.**

магістрантка  
*Національний технічний університет України  
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*

**Hrechko Alla**

Doctor of Economics Sciences,  
Professor of Department of Economics and Entrepreneurship  
*National Technical University of Ukraine  
"Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"*

**Ocheretiana Oleksandra**

Master  
*National Technical University of Ukraine  
"Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"*

## МЕТОДИ ОЦІНКИ ВПЛИВУ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ НА СТАЛИЙ РОЗВИТОК ПІДПРИЄМСТВА

**Гречко А.В., Очеретяна О.В. Методи оцінки впливу інтелектуального капіталу на сталий розвиток підприємства.** У статті систематизовано підходи до поняття «інтелектуальний капітал», визначення його структури та особливостей формування, а також досліджено його вплив на сталий розвиток підприємств. Сьогодні сталість – одна з головних цілей суспільства. Питання економічного розвитку підприємства лишається актуальним, але лише за умови формування комплексного підходу до його досягнення, що передбачає використання новітніх технологій і інновацій, враховує рівень «щастя» людей і екологічні обмеження. Враховуючи обмеженість окремих груп матеріальних ресурсів, що донедавна відігравали ключову роль у формуванні виробничого та економічного потенціалу підприємства, а також перехід на орієнтири сталого розвитку, ключову роль в досягненні якого, як на рівні окремих підприємств, так і світової економічної системи в цілому, почав відігравати саме інтелектуальний капітал. Тому, в даному дослідженні проведено обґрунтування ролі інтелектуального капіталу для прийняття стійких стратегій економічного та сталого розвитку підприємства. Проведено дослідження методів оцінки впливу на сталий розвиток підприємства у контексті загальносвітових тенденцій і творчого адаптивного використання наявного емпіричного досвіду.

**Ключові слова:** сталий розвиток, конкурентоспроможність, економічний розвиток, інтелектуальний капітал, інновації.

**Hrechko Alla, Ocheretiana Oleksandra. Methods for assessing the impact of intellectual capital on the sustainable development of the enterprise.** The article demonstrates such concepts as "intellectual capital," their structure and features of formation, and their impact on the sustainable development of enterprises. Today, sustainability is one of the main goals of society. It is not enough to compete only for the enterprise's economic growth; the latest technologies and innovations contain people's "happiness" and environmental constraints. As the improvement of technologies and processes becomes a more differentiated factor in modern enterprises, intellectual capital is becoming a more significant factor of success in a competitive market. Theoretical capital is theoretically substantiated for adopting sustainable strategies for the economic and sustainable development of the enterprise. The context of the development of national concepts of intellectual capital in the global trends of intellectualization of the economy and the creative use of existing historical experience is highlighted. Global competition and the ever-changing nature of innovation and creativity force businesses to create or pass on new values or discover new dimensions in addition to current ones. These commitments also require a complete metamorphosis of existing structures, ideas, and approaches in the managerial and organizational atmosphere. One of the tools that enable this metamorphosis is the acquired intellectual capital. The information age encourages companies to receive tangible and intangible assets. This orientation emerged as a result of experimental facts, such as the increasing importance of customer service demand in public demand and the growing role of

information among factors of production. The most vivid reflection of the information age in enterprises is the importance of the development and efficiency of data collection created by a business enterprise in its activities. In this sense, intellectual capital is now seen as a strategic element in companies. Therefore, the article also describes the different classifications and methods of assessing intellectual capital and its contribution to enterprise development.

**Key words:** sustainability, competitiveness, economic development, intellectual capital, innovation.

**Постановка проблеми.** На сучасному етапі розвитку світової економіки, ефективність діяльності окремих підприємств в значній мірі залежить від процесу формування та ефективності використання інтелектуального капіталу. Інтелектуальний капітал, що виражається в результатах розумової діяльності, визначає рівень інноваційності. Таким чином, він має важливе значення для реалізації інноваційної моделі глобального економічного розвитку, а основними факторами конкуренції та продуктивності виступають не природні та фінансові ресурси, а інтелектуальні та інформаційні ресурси. Важливо наголосити, що саме розумові здібності людини допомагають знаходити нові, більш продуктивні комбінації застосування класичних видів капіталу, таких як матеріальний і фінансовий, а також розвивати інноваційну діяльність та впроваджувати ноу-хау. Отже, інтелектуальний капітал складає основу економічного розвитку і є основним джерелом міцності та життєздатності соціально-економічних систем, а відповідно і сталого розвитку підприємств. Здатність національної економіки виробляти й використовувати інтелектуальний капітал збільшує її інноваційність та прискорює розвиток, що і зумовлює актуальність обраної теми дослідження.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** На початку XIX століття в країнах, що розвиваються, економіка знань привернула увагу дослідників до такого поняття, як «інтелектуальний капітал», яке з'явилося в період переходу до нової постіндустріальної епохи. Вважається, що цей термін ввів відомий американський дослідник Дж. Ж. Гелбрейт в 1969 році. Подальшим розвитком цього поняття були роботи таких передових дослідників, як Т. Стюарт, М. Мелоун, Д. Даффі, П. Саліван, Л. Прусак, Д. Клейн, Е. Брукінг та інших.

Впровадження поняття «інтелектуальний капітал» відображає принципово новий спосіб аналізу ринкових відносин, конкурентних переваг і лідерства компанії з акцентом на ефективне використання нематеріальних активів, що забезпечують сучасні механізми зростання та інноваційного і економічного розвитку. Вплив інтелектуального капіталу на розвиток підприємств розглядали такі вчені, як: М. П. Войнаренко, О. С. Свістунов, О. М. Коваленко, М. В. Диха, О. Поліщук, Н. Ілишева, С. Кузубов та інші.

**Формулювання завдання дослідження.** Метою даного дослідження є визначити чи існує залежність між інтелектуальним капіталом та сталим розвитком підприємства, а також підібрати метод оцінки впливу інтелектуального капіталу на сталий розвиток підприємства

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Нинішній та відповідальне підприємництво займає ключові позиції в орієнтирах розвитку бізнесу та створює ряд нових викликів як для розвинених країн, так і для країн, що розвиваються. Поруч з цим, пошук ключо-

вих факторів розвитку підприємництва, що ґрунтуються на нарощенні інтелектуального капіталу, також став головним пріоритетом і метою для всіх країн, що розвиваються. За даних умов перед підприємствами постає питання зростання ролі корпоративної соціальної відповідальності, оскільки розвиток інтелектуального капіталу виводить на перше місце саме інтелектуальні здібності працівників, що вимагає дотримання бізнесом певних вимог, які диктуються суспільством в цілому. Крім того, дотримання принципів корпоративної соціальної відповідальності є одним з важливих компонентів для підприємств, що забезпечує досягнення ним сталого розвитку.

З одного боку, потрібно розглянути теорію сталого та відповідального підприємництва, яка розглядається як ядро екологічного та соціального успіху, а з іншого боку, дане дослідження зосереджується на тому, як інтелектуальний капітал, основою якого є нематеріальні активи, впливає на розвиток підприємства, ініціює та мотивує інновації, генерує продуктивність та підвищує цінність кінцевого продукту. Це призводить до того, що фактор інтелектуального капіталу відіграє домінуючу роль у створенні нових продуктів, правил і послуг на ринку, і висвітлює основні економічні, соціальні та екологічні наслідки поточного розвитку підприємств не лише на національному, а й на міжнародному рівні [1].

У науковій літературі існує значна кількість визначень інтелектуального капіталу. Український науковець Харковина О. Г. здійснив дослідження цих тлумачень та виділив три ключових підходи до розуміння інтелектуального капіталу. Перший підхід в основі досліджуваної категорії вбачає її ресурсний склад та розрізняє її межам людський, організаційний та споживачський, інформаційний капітал. Другий підхід зосереджує увагу на здатності інтелектуального капіталу реалізовуватися в практичну діяльність. Третій підхід розглядає інтелектуальний капітал як інструмент для створення конкурентних переваг та збільшення прибутків [2]. На основі дослідження Харковина О. Г. сформовано власне визначення. Отже, інтелектуальний капітал можна трактувати як цінність знань, навичок співробітників компанії, бізнес-навчання або будь-якої закритої інформації, яка може забезпечити компанії конкурентну перевагу. Інтелектуальний капітал вважається активом, і його в широкому розумінні можна визначити як сукупність усіх інформаційних ресурсів, які є в розпорядженні компанії, які можна використовувати для отримання прибутку, залучення нових клієнтів, створення нових продуктів або іншого покращення бізнесу. Це сума досвіду співробітників, організаційних процесів та інших нематеріальних цінностей, які сприяють прибутку компанії.

Елементи, що складають інтелектуальний капітал, ще не мають однорідного визначення. Література пред-



**Рис. 1. Елементи інтелектуального капіталу**

*Джерело: розроблено на основі [3]*

ставляє різні класифікації інтелектуального капіталу. Але більшістю вчених було досягнуто консенсусу, що інтелектуальний капітал можна поділити на три підмножини: людський, структурний та реляційний капітал (рис. 1).

Людський капітал відноситься до навичок/компетенцій, навчання та освіти, досвіду та ціннісних характеристик робочої сили підприємства, які у свідомості людей: знання, навички, компетенції, досвід, ноу-хау, здібності, тощо. Якщо плінність кадрів на рівні підприємства висока, це може означати, що організація втратила такий важливий компонент інтелектуального капіталу.

Структурний капітал (також організаційний капітал, внутрішній капітал) – «те, що залишається після того, як співробітники йдуть додому на ніч»: процеси, інформаційні системи, бази даних, політики, інтелектуальна власність, культура тощо. Таким чином, знання, закладені в організаційні структури та процеси.

Реляційний капітал (також капітал відносин, капітал клієнта, зовнішній капітал). Усі відносини компанії із зовнішніми суб'єктами, такими як постачальники, партнери, клієнти. Зовнішній капітал включає відносини з клієнтами та постачальниками, назви брендів, торгіві марки та репутацію.

Між цими елементами інтелектуального капіталу існує міцний взаємозв'язок. З точки зору менеджерів, для створення цінності є надзвичайно важливим з'єднати ці три елементи разом. У цьому контексті інтелектуальний капітал є феноменом взаємодії, перетворення та доповнення.

Академічні праці подають різні методи оцінки інтелектуального капіталу: фінансові і нефінансові, застосовуючи кількісні або, частіше, якісні методи, зовнішній і внутрішній, оцінюючи інтелектуальний капітал як універсальність або прагнучі показати вартість окремих його компонентів, виходячи з традиційного фінансового обліку підприємств або використання ринкових показників для визначення ситуації на ринку; існують також методи управління, коли шукають причини сформованої ситуації; деякі методи представляють систематич-

ний єдиний індекс, що проявляється як вартість інтелектуального капіталу, інші враховують численні фактори, що впливають на діяльність підприємства, тощо.

Багато авторів намагалися систематизувати та розкрити ознаки інтелектуального капіталу, загальні в різних методах, а також класифікувати їх за певними критеріями. Зазвичай в наукових роботах представлені методи, засновані на загальних та поодиноких принципах оцінки (рис. 2).

Як видно з рис. 2, багато авторів оцінюють інтелектуальний капітал за загальними принципами оцінки, а саме:

1. Методи ринкової капіталізації – МСМ. На основі розрахунку різниці між ринковою вартістю підприємства та його активів, яка дорівнює вартості інтелектуального капіталу. Ці методи важко застосовувати у неприбуткових організаціях або підприємствах державного сектору.

2. Методи рентабельності активів – ROA. На основі розрахунку середнього доходу до оподаткування та середньої одиниці капіталу. Після цього отриманий результат порівнюють із середнім значенням галузі, а результат розглядають як середню рентабельність інтелектуального капіталу. Частина цих методів базується на розрахунку дисконтованих грошових потоків і не дозволяє уникнути деяких помилок.

3. Методи прямого інтелектуального капіталу – DIC. На основі оцінки інтелектуального капіталу в грошових одиницях шляхом визначення конкретних компонентів або елементів.

4. Методи системи показників – SC. Заснована на ідентифікації різних компонентів інтелектуального капіталу та приписуванні конкретних показників чи індексів для вимірювання цих компонентів. Відмінність від першого типу полягає в тому, що цей тип не шукає оцінки в грошових одиницях.

В науковій літературі зафіксовані приклади використання та адаптування всіх вище перерахованих методів оцінки вартості інтелектуального капіталу для розрахунку його впливу на сталий розвиток підприємства.

Одним із таких прикладів є використання методу системи показників (SC) у дослідженні польських вчених Е. Гросс-Голацької, М. Кустерко-Єфманської, Р. Міскевича, Б. Єфманського, А. Жепки та Т. Купчик [6], що полягало у вимірюванні впливу інтелектуального капіталу на сталий розвиток підприємств малого та середнього бізнесу в Польщі. У дослідженні взяло участь керівництво 1067 польських підприємств. Воно було проведено за допомогою методів CATI (eng. *computer-assisted telephones interviewing*) та CAWI (eng. *computer aided web interviewing*), тобто методів телефонного та комп'ютеризованого опитування. В межах кожної з трьох підмножин інтелектуального капіталу науковці виділили показники, вплив яких на сталий розвиток підприємства респонденти оцінювали за допомогою шкали Лайкерта («зовсім незначний», «незначний», «значний», «дуже значний»):

– людський капітал: знання, навички, креативність та інноваційність, мотивація, досвід та професійний рівень, чесність, вміння працювати в команді, вміння ділитися знаннями та інформацією, задоволеність умовами праці, рівень залучення до креативних процесів, самопочуття та рівень здоров'я кожного працівника;

– структурний капітал: технічна інфраструктура, інформація, ресурси/системи та бази даних, інтелектуальна власність (патенти, ліцензії, торгові марки), організаційна культура, процеси та методи управління;

– реляційний капітал: лояльність та задоволеність клієнтів, участь клієнтів у створенні продуктів/послуг, відносини з інвесторами, відносини з науково-дослідними підрозділами, відносини з постачальниками, репутація та імідж підприємства на ринку.

Для наочності результати інтерв'ю польські науковці подали у відсоткових значеннях та побудували структурні форми для кожного із видів підприємств (малого, середнього та великого). Також існує інтерпретація результатів інтерв'ю, що побудована на узагальненні за критеріями інтелектуального капіталу. Інсайтом даного дослідження стало те, що вплив інтелектуального капіталу на сталий розвиток підприємства однаково значний для підприємств різного розміру. Також автори підкреслюють, що переважна більшість польських управлінців не розробляє окремої стратегії з розвитку інтелектуального капіталу, але такі заходи входять до стратегій сталого розвитку. На думку авторів статті, дані результати дослідження мають значну кореляцію з ситуацією на ринку українського підприємництва.

Існує ще одна класифікація методів оцінки вартості інтелектуального капіталу, яка розрізняє два методи залежно від об'єктів оцінки:

1. Цілісний – призначений для загальної оцінки інтелектуального капіталу підприємства. Ці методи оцінюють весь інтелектуальний капітал підприємства, але не надають жодної інформації про вартість окремих компонентів або елементів інтелектуального капіталу. Ця група охоплює методи, що використовують фінансові моделі, засновані на фінансових рахунках підприємства.

2. Атомістичний – призначений для аналізу складових або елементів інтелектуального капіталу конкретного підприємства. Ці методи оцінюють окремі компоненти або елементи інтелектуального капіталу, але не надають інформації про весь інтелектуальний капітал підприємства або вартість капіталу. Зазвичай ці методи використовуються для ідентифікації окремих компонентів або елементів капіталу та визначення їх відносного розміру; однак інтерпретація цих значень досить складна. Такі методи оцінки інтелектуального капіталу є досить суб'єктивними, оскільки вони зазвичай базуються на нефінансових і відносних показниках, які вимагають певного контексту для правильної інтерпретації.

Атомістичний метод відрізняється від методу системи показників (SC) тим, що він проводиться зазвичай за допомогою регресійного аналізу та розглядає лише

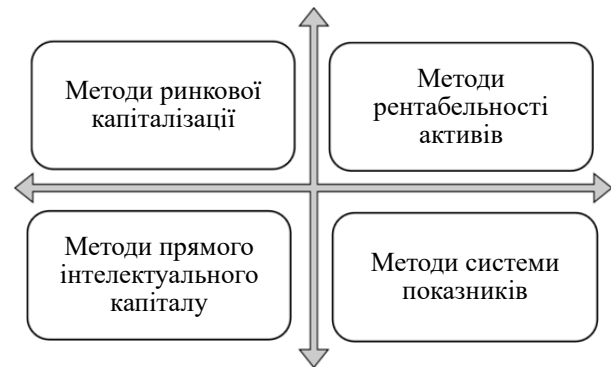


Рис. 2. Класифікація методів оцінки вартості інтелектуального капіталу

Джерело: розроблено на основі [4; 5]

ключові, а не деталізовані критерії інтелектуального капіталу. Такий метод використовується у дослідженні турецького автомобільного ринку, проведеного науковцями М. Зеренлером, С. Б. Хасілоглу та М. Сезгіном [7]. За допомогою атомістичного методу, використаного в цьому дослідженні, можна дослідити зв'язок трьох типів інтелектуального капіталу (структурний, людський та реляційний) з темпами сталого розвитку на підприємстві. Дані для розрахунків були згенеровані завдяки інтерв'ю з керівництвом турецьких компаній. Результати даного дослідження показали, що існує прямий позитивний зв'язок елементів інтелектуального капіталу з темпами сталого розвитку підприємства. Важливо, що усі три елементи мають приблизно однаковий вплив, а незначні відхилення вчені пояснюють специфікою досліджуваної галузі.

**Висновки.** Дана робота має оглядовий характер емпіричних досліджень, проведених іноземними вченими. В ході її написання, було з'ясовано, що більшість методів оцінки вартості інтелектуального капіталу, які використовуються українськими підприємствами, так само поширені за кордоном. Більше того, ці методи адаптують для оцінки впливу інтелектуального капіталу на сталий розвиток підприємства. Огляд досліджень іноземних колег також дозволяє зробити висновок, що інтелектуальний капітал здійснює значний та позитивний вплив на темпи сталого розвитку підприємства. Ключові елементи інтелектуального капіталу (структурний, людський та реляційний) здійснюють однаково значний вплив на сталий розвиток підприємств. Такий інсайт спонукає до наступного дослідження – вимірювання впливу окремих елементів інтелектуального капіталу на складові сталого розвитку підприємства (економічну, екологічну та соціальну).

### Список використаних джерел:

1. Войнаренко М. П., Свістунов О. С. Інтелектуальний капітал в активізації інноваційних процесів підприємств. *Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка»*. 2018. № 7. URL: [http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/7\\_2018/17](http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/7_2018/17) (дата звернення: 21.05.2022).
2. Харковина О. Г. Підходи до формування організаційно-економічного механізму управління інтелектуальним капіталом підприємства. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. 2015. Вип. 10. С. 175–178.
3. Сир'є Віркус. Компоненти інтелектуального капіталу. 2014. URL: [http://www.tlu.ee/~sirvir/IKM/Strategic\\_Issues/index.html](http://www.tlu.ee/~sirvir/IKM/Strategic_Issues/index.html) (дата звернення: 21.05.2022).
4. Диха М. В. Інтелектуальний капітал у системі забезпечення інноваційного розвитку країни. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2019. Том 1. № 6. С. 42–45.

5. Мазарчук А. Ю., Ткач І. І. Дослідження сутності інтелектуального капіталу. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2010. Том 3. № 5. С. 50–53.

6. Ельвіра Гросс-Голацька та інші. Інтелектуальний капітал та його вплив на сталий розвиток підприємств малого та середнього бізнесу в Польщі. *Журнал європейських досліджень*. Том XXIV, випуск 2В. 2021. С. 410–429.

7. М. Зеренлер, С. Б. Хасілоглу та М. Сезгін. Інтелектуальний капітал та результативність інновацій: емпіричні дані турецького автомобільного постачальника. *Журнал менеджменту технологій та інновацій*. 2008. Том 3, випуск 4. С. 31–40.

#### References:

1. Voynarenko M. P. & Svistunov O. S. (2018) Intelektualnyi kapital v aktyvizatsii innovatsiinykh protsesiv pidpriemstv [Intellectual capital in intensifying innovation processes of enterprises]. *Electronic scientific professional publication "Effective Economics"*, no. 7. Available at: [http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/7\\_2018/17](http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/7_2018/17) (accessed 21 May 2022).

2. Kharkovyna O. Gh. (2015) Pidkhody do formuvannia orhanizatsiino-ekonomichnoho mekhanizmu upravlinnia intelektualnym kapitalom pidpriemstva [Approaches to the formation of organizational and economic mechanism of intellectual capital management of the enterprise]. *Scientific Bulletin of the International Humanities University*, vol. 10, pp. 175–178.

3. Sirje Virkus (2014) Komponenty intelektualnoho kapitalu [Components of Intellectual Capital]. Available at: [http://www.tlu.ee/~sirvir/IKM/Strategic\\_Issues/index.html](http://www.tlu.ee/~sirvir/IKM/Strategic_Issues/index.html) (accessed 21 May 2022).

4. Dikha M. V. (2019) Intelektualnyi kapital u systemi zabezpechennia innovatsiinoho rozvytku krainy [Intellectual capital in the system of innovative development of the country]. *Bulletin of Khmelnytsky National University*, vol. 1, no.6, pp. 42–45.

5. Mazarchuk A. Yu. & Tkach I. I. (2010) Doslidzhennia sutnosti intelektualnoho kapitalu [Research of the essence of intellectual capital]. *Bulletin of Khmelnytsky National University*, vol. 3, no. 5, pp. 50–53.

6. Elwira Gross-Golacka Et Al (2021) Intelektualnyi kapital ta yoho vplyv na stalyi rozvytok pidpriemstv maloho ta serednoho biznesu v Polshchi [The Intellectual Capital and its Impact on the Sustainable Development of the SML-Sized Enterprises in Poland]. *European Research Studies Journal*, vol. XXIV, issue 2B, pp. 410–429.

7. Muammer Zerenler, Selcuk Burak Hasiloglu & Mete Sezgin (2008) Intellectual Capital and Innovation Performance: Empirical Evidence in the Turkish Automotive Supplier [Intelektualnyi kapital ta rezultatyvnist innovatsii: empirychni dani turetskoho avtomobilnoho postachalnyka]. *Journal of Technology Management & Innovation*, vol. 3, issue 4, pp. 31–40.