

Ю. В. Пікалов

ПІДХОДИ ДО КІЛЬКІСНОГО ОЦІНЮВАННЯ НЕМАТЕРІАЛЬНИХ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ АКТИВІВ

Стаття присвячена аналізу ситуації зростання привабливості нематеріальних інтелектуальних активів в умовах інтенсифікації інноваційного розвитку та становлення економіки знань. Здійснено порівняльний аналіз статистичних даних стосовно інвестицій у матеріальні та нематеріальні активи країн Європи, США та України, показано, що існує тенденція щодо зростання привабливості нематеріальних активів. Досліджено наявні підходи до оцінювання нематеріальних інтелектуальних активів. Встановлено, що різноманіття наявних міжнародних підходів зводиться до декількох класів патернів. Виявлено їх загальні особливості, недоліки та чинники, які призводять до нівелювання результатів оцінювання цих активів. Запропоновано та обґрунтовано необхідність формування іншого класу методів оцінювання, який базується на альтернативних засадах, закладено загальні логічні та теоретичні основи для цього методу оцінювання.

Ключові слова: нематеріальні активи, інтелектуальний капітал, методи оцінювання, методологія, ідентифікація, знання.

Вступ. Перший квінтіль XXI століття показав, що визначені задовго до цього часу тенденції та основні пріоритети розвитку людства дійсно почали відігравати важливу роль не тільки у соціальних, культурних, політичних, але й в економічних процесах. Одним із таких векторів руху став процес забезпечення стійкого економічного розвитку людства за допомогою формування нового типу економіки – економіки знання. І саме особливості економіки знань зумовлюють структурні зміни у системі факторів виробництва та, як наслідок, приводять до перерозподілу домінантів у структурі капіталу. Більш детально, сукупність цих процесів приводить до того, що знання, а як наслідок і нематеріальні інтелектуальні активи (НІА), стають більш важливим фактором виробництва та займають більшу частку у загальній структурі капіталу. Зважаючи на особливі сутнісні характеристики цього феномена (НІА), існує досить широкий спектр теоретичних і методологічних підходів щодо його визначення й оцінювання впливу НІА на процеси, діяльність та економічні показники підприємств. Також, незважаючи на цю обставину, існують досить істотні теоретичні та методологічні прогалини не тільки у тому, що стосується визначення й формулювання поняття щодо цього феномена, але й більш практичних механізмів вимірювання й оцінювання впливу НІА на діяльність підприємства. Таким чином, в умовах інтенсифікації процесів інноваційного розвитку перед будь-яким підприємством постає завдання з максимальним ступенем точності провести оцінювання власних активів, значну частку серед яких займають саме НІА. Розгляд, аналіз та вдосконалення наявних методів і підходів щодо оцінювання НІА є основним предметом розгляду статті.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню проблеми визначення та оцінювання НІА як фактора впливу на діяльність підприємства з різних сторін присвячено досить багато як вітчизняних, так і зарубіжних робіт, незважаючи на наявні міжнародні та національні стандарти фінансової звітності, бухгалтерського обліку та оцінювання бізнесу. Зокрема, загальній проблематиці щодо підходів до виміру впливу НІА на діяльність підприємства присвячено роботи таких вітчизняних авторів, як Н. М. Столярчук, М. З. Николюк, В. М. Диба, О. В. Вакур, О. В. Мельник та н., а серед зарубіжних авторів – Robert Reilly, Antonella Puca, Mark L. Zyla, Roberto Moro Visconti, Brian P. Holloway, Robert F. Reilly та інші. Проблема співвідношення НІА та інноваційного розвитку підприємств розглядається такими вітчизняними авторами, як С. А. Бондаренко, Р. О. Мірошник, О. В. Корнух, Ю. О. Товстуха, І. В. Мельничук, О. С. Єфремов та інші, а зарубіжними – Jan-Philipp Krameræ, Elisabetta Marinelli, Simona Iammarino, Javier Revilla Diezd, Rui Silva, Cidalia Oliveira та ін. Загальним розглядом структур капіталів національних підприємств займаються такі вітчизняні та зарубіжні автори, як: Н. А. Чугрій, В. О. Мукомела-Михалець, Г. В. Єршова, Annalisa Ferrando, Carsten Preuss, Steve C. Lim, Antonio J. Macias, Thomas Moeller та інші. Проте, незважаючи на досить широкий спектр досліджень, питання щодо методик визнання, визначення, оцінювання залишаються відкритими для подальшого розгляду та вдосконалення.

Метою статті є аналіз, систематизація й узагальнення головних рис наявних підходів та методик оцінювання НІА, визначення тенденцій розподілу активів у структурі капіталів підприємств України, США та ЕС, виділення прогалів у наявних підходах та методиках, а також пропонування альтернативних методичних і теоретичних рекомендацій щодо вдосконалення цих практик.

Виклад основного матеріалу дослідження. Існує достатня кількість досліджень та звітів, які показують, що за останню декаду частка НІА у структурі капіталу компаній значно зростає. Ця ситуація характерна, перш за все, для світових корпорацій, які займають перші рядки у рейтингу за індексом S&P 500 (рисунок 1).

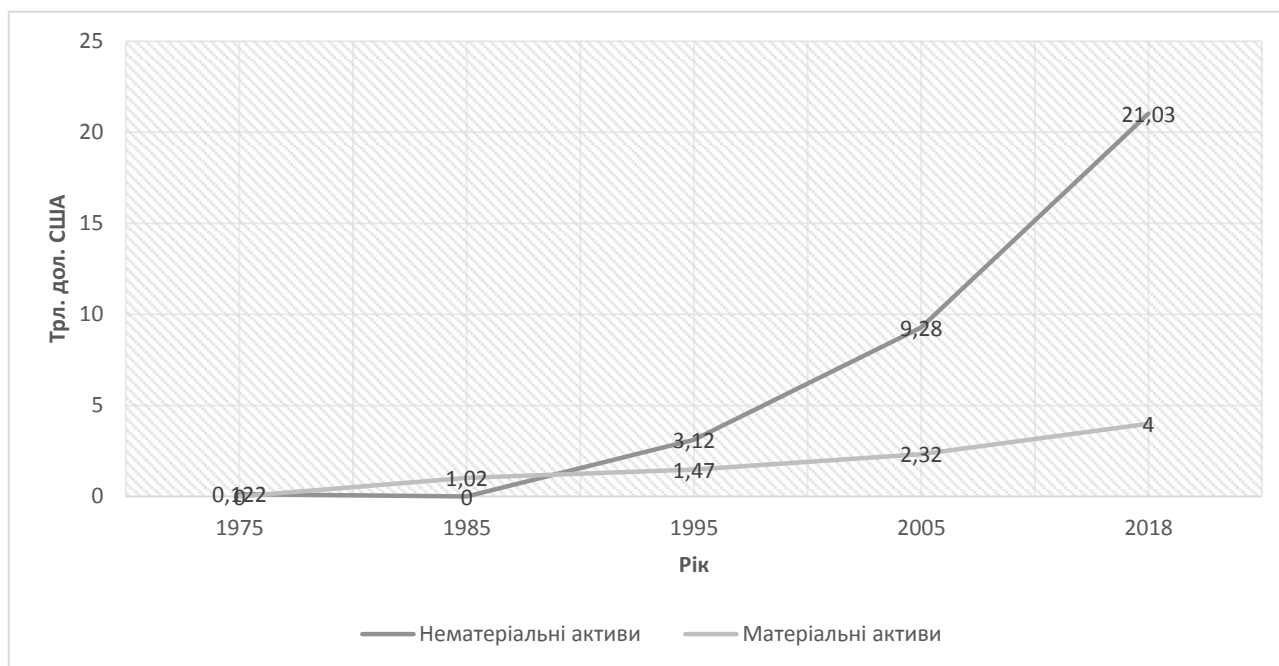


Рисунок 1– Співвідношення матеріальних та нематеріальних активів компаній за індексом S&P 500

Джерело: розроблено автором на основі даних [5, с. 14]

Згідно з цими даними частка нематеріальних активів у структурі капіталу компаній за індексом S&P 500 змінювалась наступним чином від загальної кількості: 1975 р. – 17 %, 1985 р. – 28,53 %, 1995 р. – 67,97 %, 2005 р. – 80 %, 2018 р. – 84 %. Саме ці дані дають змогу головному виконавчому директору компанії Aon plc Gregory C. Case зробити наступний висновок: «Інтелектуальна власність є важливішою, ніж будь-коли, оскільки бізнес усвідомлює зміну парадигми від матеріальних до нематеріальних активів» [5, с. 8]. Звісно, що подібний висновок і подібна тенденція дійсно має місце у світі, але за деякими винятками:

1) ці дані показують тенденцію для найбільш розвинених, популярних та капіталізованих підприємств;

2) більшість із цих підприємств можна віднести до інформаційного або постіндустріального типу економіки, для якого характерні певні особливості, та який, за все тими ж особливостями, не може бути поширеним на весь світ.

Більш справедливим буде розгляд даних не локального (адже S&P 500 все ж можна, з певної точки зору, розглядати як рейтинг локальних підприємств, адже усі вони за фінансовими показниками входять до верхнього квартиля, тобто займають лише певний локальний простір), а нормального розподілу, тобто необхідні дані включали б усі публічні компанії, які були виставлені на торги (рисунок 2). Досить очевидно, що у цьому разі розподіл і співвідношення матеріальних та нематеріальних активів зміниться не на користь нематеріальних активів, адже ці дані включали б різноманітний спектр підприємств виробничої та видобувної спрямованості.



Рисунок 2 – Співвідношення активів підприємств (трлн. дол. США). Глобальний тренд

Джерело: розроблено автором на основі даних [8, с. 10]

Дійсно, згідно з даними Global Intangible Finance Tracker (GIFT) тенденція щодо збільшення частки нематеріальних активів у структурі активів підприємств зберігається і на більш глобальному рівні. Проте за представлений період частка сукупних нематеріальних активів не перевищувала 66 %, а за період 2010–2019 рр. чітко простежується тенденція до її зменшення до рівня 48–53 % (на противагу даним S&P 500, де за період 2005–2018 рр. частка нематеріальних активів знаходиться на рівні 80–84 %). Та, незважаючи на це, частка НІА у складі активів підприємств – все ж таки високий показник. Таким чином, висновок із цих даних є досить очевидним: констатація зсуву парадигми у бік збільшення вагомості та впливу НІА на діяльність підприємств.

Цікаво у цьому глобальному контексті розглянути ситуацію всередині країни. Для цього звернемося до статистичних даних служби Державної статистики України. Згідно з даними по капітальних інвестиціях за видами активів за 2002–2019 рр., якщо брати за основу загальну суму інвестицій, частка інвестицій у НІА не перевищувала 6,73 % [1] від загальної суми і у середньому становила 3,86 % від загальної кількості інвестицій (4 591 463,1 млн. грн.). Тобто, інакше кажучи, у середньому, інвестиції у НІА не перевищували 1/20 від загальних інвестицій, що свідчить про те, що ці види активів не є привабливими на українському ринку.

Аналогічний висновок можна зробити, якщо проаналізувати дані стосовно частки інвестицій у різні види активів щодо ВВП країни (рисунок 3).

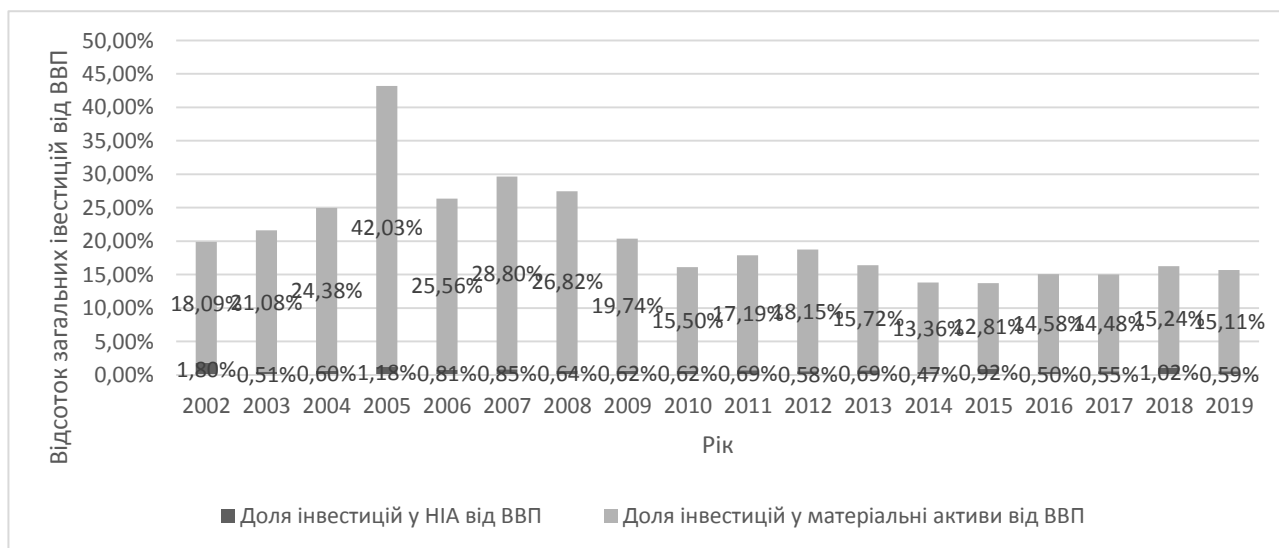


Рисунок 3 – Розподіл інвестицій за видами активів. Частка від ВВП

Джерело: складено автором на основі даних [1]

Згідно з цими показниками за кризовий та посткризовий період (2008–2019 рр.) інвестиції у НІА лише у 2018 р. становили більш ніж 1 % від ВВП, у той час як показники за іншими роками знаходяться у діапазоні 0,47–0,92 % від ВВП. Також видно значний дисбаланс між інвестиціями у матеріальні та нематеріальні активи. Середній показник за 2002–2019 рр. відносно першої категорії активів становив 19,92 %, у той час як за другою категорією це лише 0,76 % від ВВП, що приблизно становить майже 20-кратну різницю.

Більш цікава картина відкривається у ширшому контексті (рисунок 4). Перш за все, як зазначає оригінальне дослідження, простежується певний географічний патерн розподілу країн за орієнтацією на інвестиції у матеріальні чи нематеріальні активи: північна Європа (Данія (7,8 %), Фінляндія (8,8 %), Ірландія (8,5 %), Швеція (10,4 %) та Великобританія (9 %)) та континентальні держави, в яких не розмовляють німецькою (Франція (8,7 %), Нідерланди (8,5 %), Бельгія (8,1 %)) з одного боку, а з другого – континентальні німецькомовні країни (Німеччина (5,90 %), Австрія (6,7 %)) та інші (Греція (3,7 %), Угорщина (5,9 %), Італія (5,3 %), Португалія (6 %), Іспанія (4,6 %)) [6, с. 16]. А показники по Україні взагалі виглядають аномальними у цьому загальному контексті. І з цього можна зробити кілька висновків. Перший висновок: такі показники демонструють ще один не розкритий поки що патерн, з огляду на географію, економічну чи культурну спадщину тощо. Така гіпотеза буде йти врозріз із одним із головних принципів процесу глобалізації (що усі країни проходять один і той же шлях, але з різними часовими показниками) і потребує більших даних по країнах, як мінімум, СНД. Оскільки ця гіпотеза не є предметом розгляду цієї статті, розглядати її зараз немає сенсу. Другий висновок полягає у тому, що особливості не тільки самого феномена НІА, але й методик та підходів щодо виміру впливу цього феномена на діяльність підприємства (а як наслідок і відображення його у статистичних, фінансових та бухгалтерських даних) не є досконалими та не дають можливості повною мірою провести оцінювання НІА.

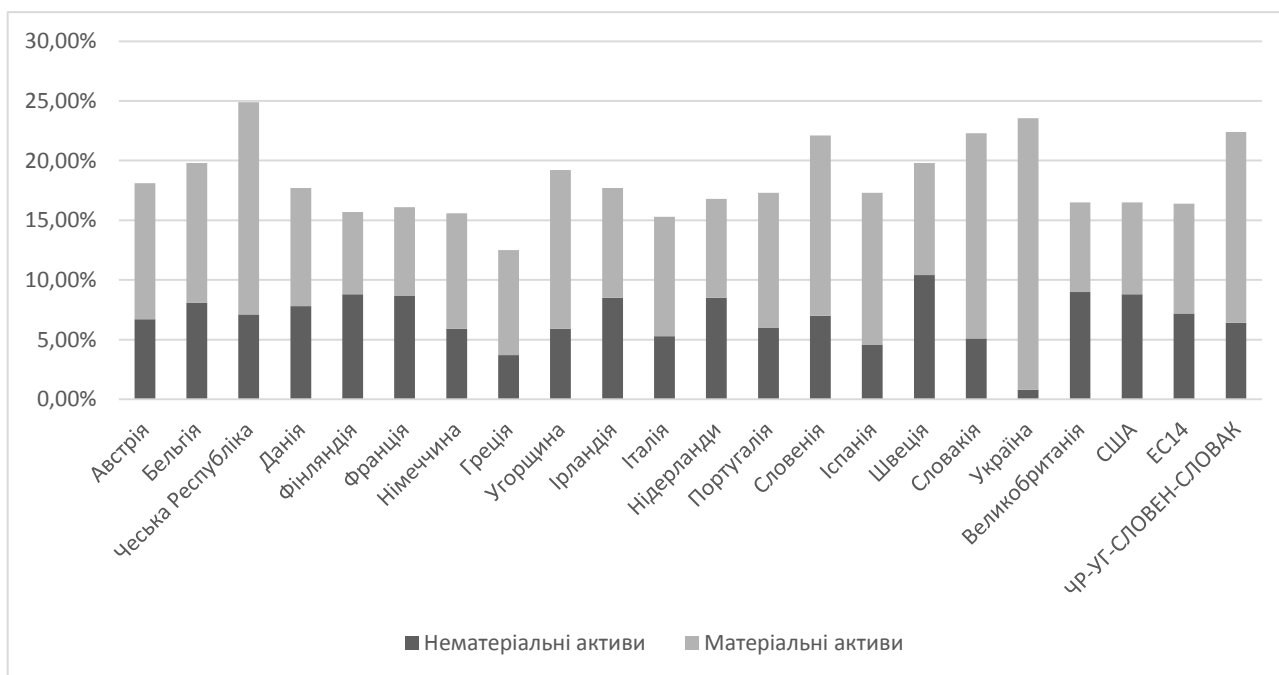


Рисунок 4 – Інвестиції у НІА та МА (% від ВВП, середній показник за період 2000–2013 рр.)

Джерело: складено автором на основі даних [1; 6, с. 16]

Привабливість другої гіпотези значно зростає, якщо звернути увагу на дані стосовно тренду розподілу активів підприємств у глобальному (світовому) вимірі (рисунок 5).

Дані рисунка 5 демонструють цікавий факт розподілу активів, серед яких значну частку займають «нерозкриті цінності», у той час, коли розкриті нематеріальні активи та розкритий гудвіл займають частку не більше 10 % кожен, а значення нерозкритих цінностей зростає з 2012 р. і становить більше ніж 30 %.

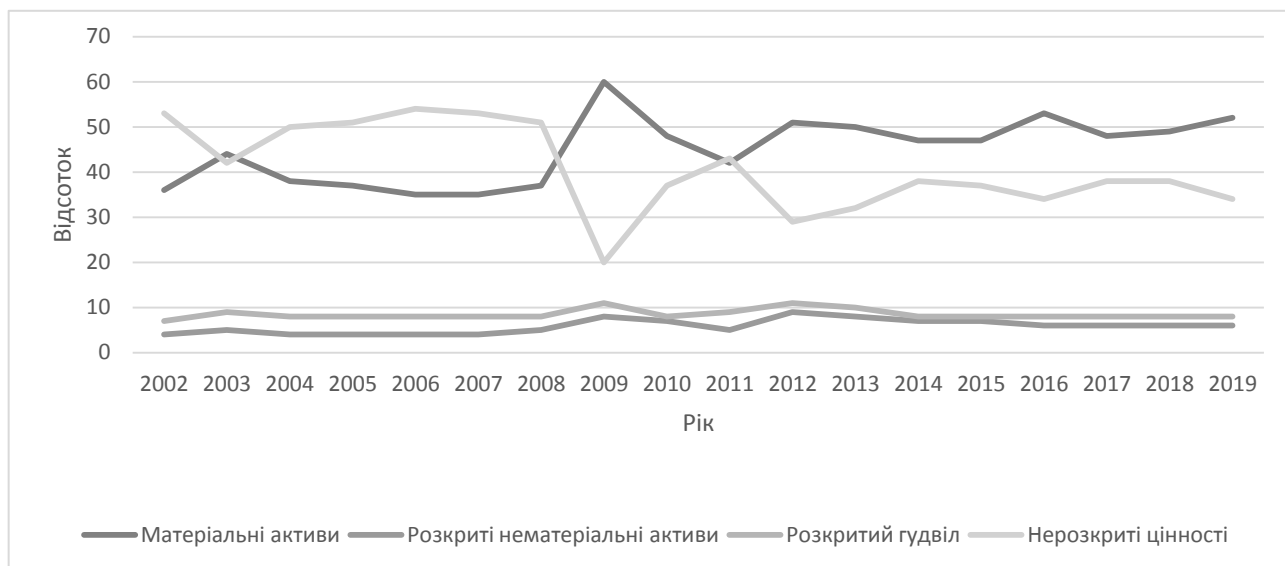


Рисунок 5 – Відносний розподіл (%) складу активів підприємств. Глобальний тренд

Джерело: складено автором на основі даних [8, с. 11]

Визначення «нерозкриті нематеріальні цінності» здебільшого відноситься до IFRS 3 – міжнародного стандарту фінансової звітності, який регламентує розгляд і, як наслідок, відображення та розкриття у балансі підприємства лише тих нематеріальних активів, які були придбані підприємством [4]. Цей стандарт не регламентує визнання активів, які були створені підприємством у процесі життєдіяльності. Таким чином, зважаючи на наявність інших стандартів фінансової звітності та бухгалтерського обліку, які все ж надають інструменти оцінювання генерованих підприємством НІА, можна було б сказати, що ця проблема є надуманню. Для підтвердження цього необхідно звернутися до інших стандартів і розглянути наявні методи та підходи до оцінювання НІА.

Зважаючи на те, що регламентація методів та підходів до оцінювання НІА може бути представлена на міжнародному, національному чи регіональному рівнях (якщо брати вертикальну стратифікацію) та представлена як бухгалтерська чи експертна оцінка (якщо робити горизонтальну стратифікацію), доцільно буде за основу для аналізу взяти найбільш поширені та визнані матеріали, перш за все, міжнародні стандарти (у будь-якому разі, національні підходи нічим не будуть відрізнятися від міжнародних):

1. Міжнародні стандарти оцінювання (International Valuation Standards):
 - Міжнародний стандарт оцінювання 210: нематеріальні активи [9].
2. Європейські стандарти оцінювання бізнесу (European business valuation standards 2020):
 - Європейський стандарт оцінювання бізнесу 3: Підходи та методи оцінювання [7].
3. Міжнародні стандарти фінансової звітності (International Financial Reporting Standards):
 - Міжнародний стандарт фінансової звітності 3: об'єднання бізнесу [4];
 - Міжнародний стандарт фінансової звітності 13: оцінка справедливої вартості [3];
 - Міжнародний стандарт бухгалтерського обліку 38: нематеріальні активи [2].
4. Положення про стандарти фінансового обліку (Statement of Financial Accounting Standards):
 - Положення про стандарти фінансового обліку 142: гудвіл та інші нематеріальні активи [13].

Сукупність методів оцінювання НІА представлених стандартів зведено у таблицю 1.

Представлені у таблиці методи згруповані за змістом, який вкладено у сам метод. Інакше кажучи, сама різноманітність методів дещо ширша (наприклад, якщо казати про метод надлишкового доходу, то можна виділити методи, які охоплюють декілька чи один період, та інші). Проте представлена різноманітність методів і підходів усе одно за своєю сутністю зводиться до трьох ключових класів: дохідний, ринковий, витратний.

І якщо йдеться про класифікацію методів, не можна не згадати про відому узагальнюючу аналітичну роботу дослідника феномена НІА К.-Е. Свейбі «Методи виміру нематеріальних активів» [14]. На відміну від зазначених вище міжнародних стандартів, робота К.-Е. Свейбі оперує більшою кількістю методів та підходів до оцінювання НІА (42 методи). Проте, незважаючи на цей факт,

дослідник все ж таки зводить це різноманіття до чотирьох ключових груп. Причиною цього може слугувати той факт, що особливість феноменів НІА полягає в їх соціальному, тобто знаковому характері, що саме і дає можливість провести таку систематизацію.

Таблиця 1 – Методи та підходи щодо оцінювання НІА згідно з міжнародними експертними чи бухгалтерськими напрямами

Стандарт	Клас підходу	Підхід	Опис
МСО 210	Дохідний	1. Надлишкового прибутку	Розподіл грошових потоків, що відносяться до НІА та інших активів, необхідних для генерування грошових потоків.
		2. Звільнення від роялті	НІА оцінюється за величиною сплаченої роялті у разі необхідної сплати такої.
		3. Визначення прибутку	НІА оцінюється на основі порівняння вартості підприємств, одне з яких використовує, а друге не використовує певний НІА.
		4. Метод поширення	Оцінювання НІА на основі функціональних механізмів передачі генерованих на основі НІА продуктів клієнтам.
		5. Метод обнуління	Оцінювання НІА на основі розрахунків вартості підприємства у тому разі, коли підприємство володіє лише ним, а усі інші активи повинно придбати.
	Ринковий	1. Орієнтація на транзакції	Оцінювання НІА на основі схожих транзакцій на ринку.
		2. Орієнтація на публічні дані	Оцінювання НІА на основі публічних даних компаній.
	Затратний	1. Метод заміщення	Оцінювання НІА на основі кількості необхідних для заміщення наявного НІА іншим схожим активом.
		2. Метод відтворення	Оцінювання НІА на основі кількості витрат, необхідних для створення такого ж або схожого НІА.
	ЄСОБ 3	Ринковий	1. Ринкове оцінювання
Концентрація на активах		1. Метод генетичної вартості	Оцінювання НІА за витратами, понесеними для його створення.
		2. Метод очікуваної вартості	Оцінювання НІА на основі очікуваної вартості заміни наявного НІА.
Дохідний		1. Метод звільнення від роялті	НІА оцінюється за величиною сплаченої роялті у разі необхідної сплати такої.
		2. Метод надлишкового прибутку	Оцінювання НІА на основі даних капіталізації додаткового прибутку у разі володіння компанією певним НІА.
		3. Метод приросту доходу	Оцінювання НІА на основі даних капіталізації додаткового прибутку за умов відсутності у компанії НІА.
		4. Метод обнуління або нарощування	Оцінювання НІА на основі прогнозованих грошових потоків, за винятком витрат та інвестицій, необхідних для створення бізнесу.
МСФЗ 3	Оцінювання на основі МСБО 38		
МСФЗ 13	Ринковий		За даними операцій ринку, по ідентичних активах, зобов'язаннях.
	Витратний		Оцінювання НІА на основі суми, необхідної для заміни експлуатаційної потужності активу (поточна вартість активу).

Продовження таблиці 1

	Дохідний	1. Методи на основі теперішньої вартості	Оцінювання НІА на основі механізмів зв'язування майбутніх величин з теперішньою вартістю НІА.
		2. Методи опціонного ціноутворення	Формула Блека–Шоулза–Мерттона або біноміальна модель.
		3. Методи надлишкових доходів протягом декількох періодів	Оцінювання НІА на основі кількості грошових потоків з вирахуванням вартості та генерованих грошових потоків інших активів.
МСБО 38	Ринковий	1. Як окремого придбання за собівартістю (включаючи придбання об'єднання бізнесу; за допомогою гранту; обміну активів)	За собівартістю (за даними транзакції).
	Витратний	2. Як створеного власними силами	За собівартістю з вирахуванням амортизації та витрат від зменшеної корисності.
ПСФО 142	Ринковий	1. За справедливою вартістю.	У разі можливості відокремлення НІА, його ціна визначається за даними транзакції (справедливої вартості).
	Витратний	2. За витратами на розробку.	У разі неможливості ідентифікації НІА окремо від підприємства, його оцінювання проводиться за даними витрат, необхідних для його розробки.

Джерело: складено автором на основі [2; 3; 4; 7; 9; 13]

Класифікація підходів до оцінювання НІА К.-Е. Свейбі будується на підходах Luthy [10]. У сутності цієї класифікації лежить досить просте, але в той же час досить інтуїтивно зрозуміле положення, згідно з яким проводити оцінювання НІА можна за чотирма ключовими критеріями: оцінювання НІА а) у грошовому еквіваленті (вимірі) або б) у негрошовому еквіваленті, в) на рівні цілої організації та г) на рівні компонентів організації. Згідно з цим принципом різноманітність усіх моделей оцінювання НІА зводиться до чотирьох ключових підходів: методи прямого вимірювання НІА (Direct Intellectual Capital methods (DIC)), методи ринкової капіталізації (Market Capitalization Methods (MCM)), методи доходу від активів (Return on Assets methods (ROA)) та методи показників (Scorecard Methods (SC)). Водночас можна заздалегідь зробити висновок, що автономність і точність зазначених методів обмежені так само, як обмежені аналітичні (методи розгляду на рівні окремих компонентів підприємства) та синтетичні (методи розгляду на рівні цілого підприємства) підходи.

Залежно від домінування того чи іншого критерію, відношення між цими методами зображено на рисунку 6.

Виходячи з представлених даних, можна зробити проміжний висновок, що найбільш популярним і поширеним механізмом оцінювання НІА є ринковий, адже усі базові з представлених інструментів оцінювання НІА зводяться саме до нього. Продовжуючи цей напрям, необхідно виділити головні особливості (переваги та недоліки) кожного класу підходів.

Підхід на основі визначення вартості НІА за такими показниками, як витрати на створення і витрати на дослідження та розробку, що також можна назвати методом концентрації на активах, виходить з припущення, що собівартість НІА повністю збігається з витратами на його розробку. Нескладно довести, що така логіка – приклад ефекту хибної кореляції, згідно з яким між явищами не завжди наявний такий причинно-наслідковий зв'язок, який є насправді. Інакше кажучи, за деяким винятком (а цей виняток впливає, перш за все, з припущення неможливості стовідсоткового твердження), в усіх випадках вартість НІА не буде збігатися з затратами, необхідними для його розробки. Цей метод може дати лише відносну точність і не буде відображати адекватної картини.

Цей висновок є досить явним, якщо звернутися до методу *contradictio in contrarium* та розглянути будь-який приклад з історії науки (наприклад, порахувати, скільки ресурсів знадобилося якомусь винахіднику для створення якоїсь теорії чи моделі, яка через певний проміжок часу привела до створення ракет, літаків чи інформаційно-комунікаційних технологій).

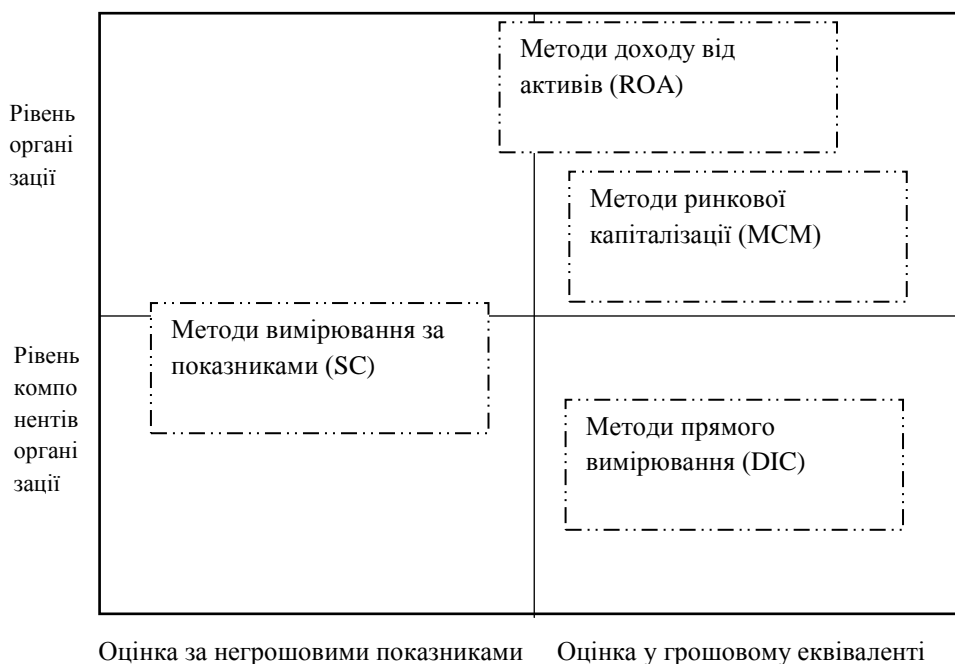


Рисунок 6 – Класи методів оцінювання НІА за К.-Е. Свейбі

Джерело: розроблено автором на основі [14, с. 4]

Підхід на основі визначення кількості можливих генерованих грошових потоків від впровадження НІА або кількості уникнутих витрат має певні обмеження щодо застосування. Точна оцінка можлива лише у разі існування однотипних НІА, що у разі процесу інтенсифікації інноваційного розвитку досить малоймовірно. Крім того, використання цього класу методів оцінювання залежить не тільки від ступеня професіоналізму персоналу, який використовує цей інструмент, але й від багатьох інших факторів, таких як збіг обставин, інтереси суспільства та ринку, соціокультурні обставини, вразливість до лобі та інше, що, вочевидь, дуже сильно впливає на точність оцінювання. Інакше кажучи, такий підхід базується на моделюванні.

Клас ринкових методів та орієнтація на ринок, з одного боку, дають змогу точно визначити собівартість активу (якщо актив з подібними властивостями все ж таки існує), але з другого – можуть призвести до хибних результатів саме через специфіку ринку. Йдеться, перш за все, про внутрішнє протиріччя ринкової системи, через яке може виникнути ситуація з маніпулюванням цифрами та даними, завищенням або заниженням показників за певними активами. Крім того, орієнтація на наявний ринковий попит не завжди збігається із сутністю інноваційного розвитку, а отже, не завжди може слугувати надійним маркером оцінювання НІА, і точність оцінювання НІА за ринком залежить від таких факторів, як фаза й етап розвитку пізнання та господарювання у конкретній сфері явищ. Якщо сфера явищ знаходиться на стадії нормальної науки, тобто у такому стані, коли є певний шаблон вирішення якоїсь проблеми, та будь-яке інше рішення порівнюється з тим шаблоном і на цій підставі робиться висновок стосовно цього рішення, цей метод можливо застосовувати. Проте, як це було показано багатьма науковцями, така система рано чи пізно вичерпає свої можливості. Інакше кажучи, оцінювання НІА у будь-якому іншому випадку (етапу розвитку) буде потребувати зовсім інших механізмів. І саме це можна назвати головним протиріччям ринкового методу оцінювання. Адже, якщо йдеться про інновації, не завжди, а скоріше у майже всіх випадках, НІА не матиме аналогу на ринку, і отже його вартість складно буде оцінити точно.

Що стосується класифікації К.-Е. Свейбі, то сам дослідник виділив такі переваги та недоліки кожного з класів методів. Методи ринкової капіталізації та методи доходу від активів базуються

на визначених правилах бухгалтерського обліку і тому вони досить поширені, але у той же час вони чутливі до коливань ринку, не можуть бути застосовані до некомерційних організацій, застосовуються тільки до підприємства як єдиного цілого та інше [14, с. 3]. Методи прямого вимірювання та методи показників дають змогу повніше оцінити НІА, ніж фінансові показники, і дають змогу масштабування не тільки в рамках певної компанії, але й на компанії некомерційної направленості. Проте ці методи дуже залежать від контексту і потребують більш тонкого пристосування до кожного підприємства (також проявляється припущення стосовно унікальності кожного НІА) [14, с. 3].

Виходячи із зробленого огляду та аналізу, видно, що нематеріальні активи відрізняються від активів матеріальних, передусім, тим, що до них не можна (або можна, тільки за певними застереженнями) застосувати певні методи оцінювання їх впливу на вартісні показники роботи, які використовуються у випадку матеріальних активів. Йдеться про оцінювання, які ґрунтуються на даних, одержаних за допомогою органів чуття чи приладів вимірювання, наприклад об'єм, потужність, швидкість і т. ін.

У той же час наявна розгалужена сітка методів оцінювання НІА має як свої переваги, так і вади та недоліки. Якість результату застосування певних методів залежить від багатьох змінних, що не дає можливості в умовах інтенсифікації інноваційного розвитку з повною мірою на них покладатися. Тому виникає досить істотна необхідність створення альтернативного підходу, трансформування наявних або їх комбінації.

Найбільш перспективним альтернативним підходом до оцінювання НІА є підхід, який базується на квазіфізичному підході [11, с. 76]. Згідно з цим підходом НІА можуть бути розглянуті як ті, що мають знакову природу. Знак складається з означувальної та означуваної частин, які можуть бути окремими фізичними чи іншими тілами, множинами або процесами, але між цими частинами повинна існувати відповідність, яку встановлює та підтримує свідомість. Таким чином, знаки розглядаються як матеріальні сліди свідомої діяльності, а об'єднання речей в множини має величезне практичне значення, оскільки кожній множині відповідає інваріант, притаманний кожному з елементів множини.

Водночас множина має об'єктивно обумовлену міру, яку можна пов'язати з фінансовими та економічними показниками. Інваріанти ведуть до уніфікації, і далі – до стандартизації елементів множин. Крім того, стандартизація виступає важливим фактором, який здатен впливати на додану вартість (додана вартість від стандартизації), а отже, ігнорувати її не можна [12, с. 60]. Чим глибша абстракція, тим більша множина, потужніший пристрій, технологія або метод, розроблені на цій основі, бо з їх допомогою можна виготовити більше різноманітної продукції з принципово новими властивостями і вищою якістю. Разом з тим, зростання тиражів розробок, тобто масштабів їх виробництва, має в результаті привести до значного зменшення витрат. Слід нагадати, що парадигмальні інновації якраз і полягають саме в максимально можливому поглибленні рівня абстракції пізнання. Саме цей логічно обґрунтований підхід може слугувати для створення альтернативного класу методів оцінювання НІА. В умовах гострої необхідності точного оцінювання впливу НІА на діяльність підприємств створення, розвиток та впровадження цього підходу має стати пріоритетом для подальшого дослідження.

Висновки. Оцінювання НІА – дуже важливий етап не тільки з точки зору бухгалтерського обліку, для формування адекватної картини щодо структури та складу активів, але й з точки зору формування фінансової звітності і, як наслідок, формування та будівництва фінансової стратегії. Ще більше значення процес визнання та оцінювання НІА відіграє в швидко мінливих трансформаційних умовах систем економік і переходу до економіки знань. Показано, що у світі зростає тенденція до збільшення ролі НІА у структурі балансу підприємств, а також їх популярність. Вихід на перший план таких факторів, як знання, інформація, знакові та інтелектуальні активи, приводить до необхідності трансформації методів оцінювання НІА. Показано, що досить широкий та різноманітний спектр методів оцінювання НІА зводиться до кількох базових патернів (клас ринкових методів, клас витратних методів та інші). Кожен із представлених класів має свої як переваги, так і недоліки. Показано, що наявні недоліки представлених класів не дають можливості з точністю провести оцінювання НІА. Запропоновано й окреслено риси альтернативного підходу до оцінювання НІА, який базується на основах квазіфізичного підходу. Подальше дослідження необхідно спрямувати у цьому руслі: на більш детальну артикуляцію, аргументацію та апробацію цього методу.

Список використаної літератури

1. Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 23.11.2020).
2. Міжнародний стандарт фінансової звітності для малих та середніх підприємств (МСФЗ для МСП). URL: <https://mof.gov.ua/storage/files/MSFZ-dlya-MSP.pdf> (дата звернення: 25.11.2020).
3. Міжнародний стандарт фінансової звітності 13 (МСФЗ13). Оцінка справедливої вартості. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929_068#Text (дата звернення: 23.11.2020).
4. Міжнародний стандарт фінансової звітності 3 (МСФЗ 3). Об'єднання бізнесу. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929_006#Text (дата звернення: 23.11.2020).
5. Aon-Ponemon Global Report. Financial Impact of Intellectual Property & Cyber Assets: 2020. URL: https://www.aon.com/getmedia/6e200c08-c579-4333-b5f2-385ab6fbefde/Financial-Impact-of-Intellectual-Property-and-Cyber-Assets_2020-Aon-Ponemon-Global-Report_Final.pdf (дата звернення: 25.11.2020).
6. Corrado C., Haskel J., Jona-Lasinio C., Iommi M. Intangible investment in the EU and US before and since the Great Recession and its contribution to productivity growth. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*. 2018. Vol. 2. No. 1. P. 11–36.
7. European Business Valuation Standards 2020. URL: https://www.tegova.org/data/bin/a5eb153bd35c79_TEGOVA_EVSB_2020_Without_Cover.pdf (дата звернення: 23.11.2020).
8. Global Intangible Finance Tracker (GIFT) – an annual review of the world's intangible value. 2019. URL: https://brandfinance.com/wp-content/uploads/1/gift_2.pdf (дата звернення: 25.11.2020).
9. International Valuation Standards 2017. URL: <http://www.cas.org.cn/docs/2017-01/20170120142445588690.pdf> (дата звернення: 25.11.2020).
10. Luthy D. H. Intellectual capital and its measurement. *Asian Pacific Interdisciplinary Research in Accounting (APIRA) Conference*, Osaka. 1998. URL: <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.200.5655&rep=rep1&type=pdf> (дата звернення: 27.11.2020).
11. Polyakov M., Khanin I., Bormatenko N., Kosenchuk S. Knowledge basis for integration of finance, economics, management and IT business. *International Conference on Finance, Economics, Management and IT Business (FEMIB 2019)*. P. 70–77.
12. Sidak J. The value of a standard versus the value of standardization. *Baylor Law Review*. 2016. Vol. 68. P. 60-84.
13. Statement of Financial Accounting Standards No. 142 Goodwill and Other Intangible Assets. URL: https://www.fasb.org/jsp/FASB/Document_C/DocumentPage?cid=1218220124961&acceptedDisclaimer=true (дата звернення: 25.11.2020).
14. Sveiby K.-E. Methods for measuring intangible assets. URL: https://www.sveiby.com/files/pdf/1537275071_methods-intangibleassets.pdf (дата звернення: 25.11.2020).

References

1. "State Statistics Service of Ukraine" ["Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy"], available at: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (Accessed 23 November 2020).
2. The International Financial Reporting Standard (2012), "Small and Medium-sized Entities (IFRS for SMEs)" ["Mizhnarodnyi standart finansovoi zvitnosti dlia malykh ta serednikh pidpriemstv (MSFZ dlia MSP)"], available at: <https://mof.gov.ua/storage/files/MSFZ-dlya-MSP.pdf> (Accessed 25 November 2020).
3. The International Financial Reporting Standard 13 (2013), "Fair value measurement" ["Mizhnarodnyi standart finansovoi zvitnosti 13 (MSF13). Otsinka spravedlyvoi vartosti"], available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929_068#Text (Accessed 23 November 2020).
4. The International Financial Reporting Standard 3 (2012), "Business combinations" ["Mizhnarodnyi standart finansovoi zvitnosti 3 (MSFZ 3). Obiednannia biznesu"], available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929_006#Text (Accessed 23 November 2020).
5. Aon-Ponemon Global Report (2020), "Financial impact of intellectual property & cyber assets", available at: https://www.aon.com/getmedia/6e200c08-c579-4333-b5f2-385ab6fbefde/Financial-Impact-of-Intellectual-Property-and-Cyber-Assets_2020-Aon-Ponemon-Global-Report_Final.pdf (Accessed 25 November 2020).
6. Corrado, C., Haskel, J., Jona-Lasinio, C., Iommi, M. (2018), "Intangible investment in the EU and US before and since the Great Recession and its contribution to productivity growth", *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, Vol. 2, No. 1, pp. 11-36.
7. The European Group of Valuers' Associations (2020), "European Business Valuation Standards", available at: https://www.tegova.org/data/bin/a5eb153bd35c79_TEGOVA_EVSB_2020_Without_Cover.pdf (Accessed 23 November 2020).
8. Global Intangible Finance Tracker (GIFT) (2019), "An annual review of the world's intangible value", available at: https://brandfinance.com/wp-content/uploads/1/gift_2.pdf (Accessed 25 November 2020).
9. International Valuation Standards Council (2017), "International Valuation Standards", available at: <http://www.cas.org.cn/docs/2017-01/20170120142445588690.pdf> (Accessed 25 November 2020).

10. Luthy, D. H. (1998), "Intellectual capital and its measurement", *Asian Pacific Interdisciplinary Research in Accounting (APIRA) Conference*, Osaka, available at: <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.200.5655&rep=rep1&type=pdf> (Accessed 27 November 2020).
11. Polyakov, M., Khanin, I., Bormatenko, N., Kosenchuk, S. (2019), "Knowledge basis for integration of finance, economics, management and IT business", *International Conference on Finance, Economics, Management and IT Business (FEMIB 2019)*, pp. 70-77.
12. Sidak, J. (2016), "The value of a standard versus the value of standardization", *Baylor Law Review*, Vol. 68, pp. 60-84.
13. Financial Accounting Foundation (2001), "Statement of Financial Accounting Standards No. 142 Goodwill and Other Intangible Assets", available at: https://www.fasb.org/jsp/FASB/Document_C/DocumentPage?cid=1218220124961&acceptedDisclaimer=true (Accessed 25 November 2020).
14. Sveiby, K.-E. "Methods for measuring intangible assets", available at: https://www.sveiby.com/files/pdf/1537275071_methods-intangibleassets.pdf (Accessed 25 November 2020).

Yu. V. Pikalov

APPROACHES TO QUANTIFYING INTANGIBLE INTELLECTUAL ASSETS

Many recent scientific publications on the current and future development of the world economy highlight such a trend as the knowledge economy. It is logical to hope that if such a trend exists, it would be possible to observe the corresponding processes in changing the attractiveness of certain assets, namely the increase in the attractiveness of any assets closely related to knowledge. A similar situation would apply to innovation development, i. e., processes related to investment and R&D, etc. Data on the distribution of shares of tangible and intangible assets in the capital structure and trends in the investment attractiveness of certain assets can show the real picture. The article is devoted to the analysis of the situation of the growth of attractiveness of intangibles and intellectual capital in the conditions of intensification of innovative development and formation of knowledge economy. A comparative analysis of statistical data on investments in tangible and intangible assets in Europe, the United States and Ukraine shows that there is a tendency to increase the attractiveness of the latter types of assets. Several hypotheses have been formed, the testing of which is a necessary task of further research. Various existing approaches to the valuation of intangible and intellectual assets have been researched and systematized. It is established that the diversity of existing international approaches is reduced to several classes of patterns. Their general features, shortcomings and factors that lead to low quality of results of valuation of intangible assets or to their leveling of results are revealed. The necessity for formation of another class of estimation methods is offered and substantiated, which with necessity should be based on other, alternative principles. In general, the conceptual foundations of this class of methods are proposed and the general logical and theoretical foundations for its formation are laid. According to these principles a new class of approaches should be built according to the quasi-physical approach to the consciousness phenomena and on the principles of standardization and unification.

Keywords: *intangible assets, intellectual capital, evaluation methods, methodology, identification, knowledge.*

*Стаття надійшла до редакції 27.11.2020
Прийнято 07.12.2020*

DOI 10.24025/2306-4420.1.59.2020.221028

Пікалов Ю. В., аспірант (PhD), Черкаський державний технологічний університет
yupikalov7@gmail.com
ORCID 0000-0002-4968-965X
Pikalov Yu. V., PhD, Cherkasy State Technological University