

УДК 347.77

Василенко В. М.*

ПІДХОДИ І МЕТОДИ ОЦІНКИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ (ТЕОРЕТИЧНИЙ АСПЕКТ)

У статті розглянуті теоретичні основи підходів і методів оцінки інтелектуального капіталу підприємства. Запропоновано рекомендації щодо використання підходів до оцінки інтелектуального капіталу, а також зроблено порівняльний аналіз методів його оцінки.

Ключові слова: інтелектуальний капітал, методи оцінки, об'єкт інтелектуальної власності, коефіцієнт Тобіна, технологічний брокер, навігатор «Скандія», економічна додана цінність, монітор нематеріальних активів, дослідник цінності.

Василенко В.Н. Подходы и методы оценки интеллектуального капитала (теоретический аспект). В статье рассмотрены теоретические основы подходов и методов оценки интеллектуального капитала предприятия. Предложены рекомендации по применению подходов к оценке интеллектуального капитала, а также произведен сравнительный анализ методов его оценки.

Ключевые слова: методы оценки, интеллектуальный капитал, объект интеллектуальной собственности, коэффициент Тобина, технологический брокер, навигатор «Скандия», экономическая добавленная ценность, монитор нематериальных активов, исследователь ценности.

V.N. Vasylenko. Approaches and Methods for Intellectual Capital Valuation (Theoretical Aspect). The article considers the theoretical foundations of approaches and methods for intellectual capital valuation of the enterprise. We make recommendations on the use of approaches to intellectual capital valuation and make a comparative analysis of methods for its valuation too.

Keywords: valuation methods, intellectual capital, object of intellectual property, Tobin's q , Technology Broker, Skandia Navigator, Economic Value Added, Intangible Asset Monitor, the Value Explorer.

Постановка проблеми. Основним чинником розвитку сучасної економіки є її інтелектуальний капітал. Для управління інтелектуальним капіталом з метою отримання економічних вигід необхідно ідентифікувати компоненти, що входять до його складу, і, як наслідок, оцінити ефективність їх використання. Оцінка інтелектуального капіталу дозволяє сформулювати справедливую вартість компанії, що є необхідним для інформаційних потреб зовнішніх користувачів, прийняття раціональних управлінських рішень, які дозволяють підвищити якість бізнес-процесів, ефективність фінансово-господарської діяльності та капіталізувати прибуток.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Науково-практичні аспекти оцінки інтелектуального капіталу розглянуті у багатьох працях відомих закордонних та вітчизняних науковців. Вагомий внесок у вирішення цієї проблеми внесли Л. Едвінссон, М. Малоун, Р. Каплан, Е. Брукінг, Д. Нортон, К.-Е. Свейбі, Н. Бонтіс, Т. Стюарт, Д. Андріссен, Р. Тіссен, А. Пуліч, Б. Лев, Й. Руус, С. Пайк, Л. Фернстрем, А. Н. Козирев, Л. І. Лукічова, Б. В. Саліхов, Г. А. Андрощук, О. Б. Бутнік-Сіверський та інші.

Мета статті – на основі аналізу підходів і методів оцінки інтелектуального капіталу підприємства розробити рекомендації щодо використання підходів до оцінки інтелектуальної власності, а також зробити порівняльний аналіз методів оцінки інтелектуального капіталу.

Виклад основного матеріалу. На сьогоднішній день розроблено кілька десятків методів оцінки ринкової вартості інтелектуального капіталу на рівні підприємства. Велика кількість конкуруючих підходів до оцінки інтелектуального капіталу – це наслідок значної складності та обмеженої можливості використання традиційних методів для оцінки нематеріальних активів. Специфічний характер окремих елементів інтелектуального капіталу

* аспірантка, ГВУЗ «Приазовський державний технічний університет», г. Маріуполь

ускладнює розробку єдиного, універсального методу оцінки. Одночасно різноманітність методичних підходів відображає різні уявлення їх авторів про сутність інтелектуального капіталу, його основних структурних компонентів, а також основні цілі проведення оцінки його вартості.

При оцінці інтелектуальних активів застосовуються як загально визнані (традиційні) методи оцінки, так і альтернативні методи, засновані на експертних оцінках. Усі методи можна розділити на дві групи [1, с. 66]:

- методи виміру, що пропонують показники, які могли б дати менеджерам повніше уявлення про інтелектуальні активи своїх компаній;

- методи оцінки, мета яких – оцінити інтелектуальні активи компанії в грошовому вимірі.

До традиційних методів оцінки можна віднести ринковий (порівняльний) підхід, витратний підхід і доходний підхід.

Ринковий (порівняльний) підхід передбачає використання методу порівняльних продажів [2, с. 77]. Сутність цього методу полягає в прямому порівнянні оцінюваного об'єкта з іншими, аналогічними за якістю, призначенням і корисністю, які були продані в зіставленому часі на аналогічному ринку. Ринковий (порівняльний) підхід є найбільш достовірним, оскільки результати оцінки даного підходу максимально відповідають ринковій вартості. Застосування порівняльного (ринкового) підходу передбачає аналіз цін пропозиції чи продажу об'єктів, що є аналогічними оцінюваному, та подальше корегування цих цін з метою врахування відмінностей між об'єктами порівняння і об'єктом оцінки. Однак при оцінці інтелектуальних активів цей метод рідко використовується, оскільки знайти аналогічні угоди практично неможливо через унікальність кожного об'єкта оцінки.

Витратний підхід ґрунтується на урахуванні принципів корисності та заміщення. Він пропонує визначення поточної вартості витрат на відтворення або заміщення об'єктів оцінки в поточних цінах і наступному корегуванні (зменшенні) на суму зношення (амортизації), тобто за витратами [3, с. 183-193]. Для об'єктів нематеріального характеру властивий строковий і моральний знос.

Витратний підхід представлений наступними основними методами:

- методом вартості заміщення;
- методом відновлюваної вартості;
- методом визначення початкових витрат.

У витратного підходу є істотний недолік. Отримана за допомогою цього підходу оцінка, як правило, відрізняється від справедливої (ринкової) вартості нематеріального активу.

Доходний підхід передбачає, що ніхто не буде вкладати свій капітал в придбання того чи іншого об'єкта нематеріального характеру, якщо такий же дохід можливо отримати будь-яким іншим способом [2, с. 74]. Методологія цього підходу ґрунтується на встановленні причинного зв'язку між функціональними (фізичними, техніко-економічними та ін.) якостями об'єкта інтелектуальної власності, який використовується у конкретному об'єкті техніки (технології), та майбутніми доходами від його використання. Головною передумовою такого підходу є те, що економічна цінність кожного конкретного об'єкта в цей момент обумовлена очікуванням отримання в майбутньому доходів від його використання.

Прибутковий підхід представлений наступними основними методами:

- методом звільнення від роялті;
- методом дисконтування грошових потоків;
- методом прямої капіталізації;
- експрес-оцінкою;
- методом надлишкового прибутку;
- методом, заснованим на «правилі 25%».

Проаналізувавши традиційні методи оцінки, у таблиці 1 наведемо рекомендації щодо використання підходів до оцінки інтелектуальної власності.

За останні 10-15 років було запропоновано багато альтернативних методів оцінки, особлива увага яких приділялася нефінансовим показникам. Згідно з Лютом і Вільямсом ці методи можна поділити на наступні групи [4, с. 268]:

1. Методи прямої оцінки інтелектуального капіталу (Direct Intellectual Capital Methods, DICM) оцінюють грошову цінність нематеріальних активів за допомогою виявлення різних її компонентів. Після визначення цих компонентів вони можуть бути оцінені безпосередньо окремо або за допомогою агрегуючого коефіцієнта.

Таблиця 1

Рекомендації щодо використання підходів до оцінки інтелектуальної власності

Склад інтелектуальної власності (інтелектуальних активів)	В першу чергу	В другу чергу	В третю чергу
Патенти і технології	доходний	ринковий	витратний
Товарні знаки	доходний	ринковий	витратний
Об'єкти авторського права	доходний	ринковий	витратний
Кваліфікована робоча сила	витратний	доходний	ринковий
Інформаційне програмне забезпечення менеджменту	витратний	ринковий	доходний
Програмні продукти	доходний	ринковий	витратний
Дистрибуторські мережі	витратний	доходний	ринковий
Родовища (Core deposits)	доходний	ринковий	витратний
Права по франчайзингу	доходний	ринковий	витратний
Корпоративна практика і процедури	витратний	доходний	ринковий

2. Методи ринкової капіталізації (Market Capitalization Methods, MCM) розраховують цінність інтелектуального капіталу або нематеріальних ресурсів як різницю між ринковою капіталізацією компанії та цінністю її акціонерного капіталу.

3. Методи визначення доходності активів (Return on Assets Methods, ROA) розраховують середній прибуток компанії до сплати податків і ділять її на усереднену цінність матеріальних активів компанії. У результаті отримують коефіцієнт ROA, який потім порівнюється із середніми показниками по галузі. Різниця множиться на усереднену цінність матеріальних активів для розрахунку середньорічного прибутку від нематеріальних активів. Розділивши отриманий вище середній прибуток на середньозважену цінність капіталу компанії або ставку відсотка, можна отримати приблизну цінність її інтелектуального капіталу.

4. Методи бальних оцінок (Scorecard Methods, SCM) виявляють різні складові нематеріальних активів або інтелектуального капіталу, а потім визначаються індикатори та індекси і представляються у вигляді оціночних карт або графіків. Методи SC схожі з методами DICM за винятком того, що не виробляється оцінка грошової цінності нематеріальних активів. При цьому може також розраховуватися зведений індекс.

5. Точні вимірювальні системи (Proper Measurement Systems, MS) використовують всі параметри, які становлять цінність для самої компанії або для її оточення, і розділяють їх на атрибути, які можна виміряти. Ці атрибути об'єднуються у вимірювальну систему, що зазвичай є ієрархією спільних вимірів цінності (Conjoint Value Hierarchy, CVH), і для отримання надійних розрахунків цінності використовуються реальні дані. Ці розрахунки можна об'єднати з фінансовими даними для визначення ефективності витрачання коштів та інших показників.

Проаналізувавши альтернативні методи оцінки інтелектуального капіталу, ми виділили їх позитивні та негативні якості. Результати аналізу наведено у таблиці 2.

Розглянемо докладніше сутність методичних підходів.

До **методів прямої оцінки інтелектуального капіталу** можна віднести:

Технологічний брокер (Technology Broker [5, с. 231-264]. Е. Брукінг, 1996 р.) – цінність інтелектуального капіталу оцінюється на підставі діагностичного аналізу відповідей на 20 запитань про чотири основних компоненти інтелектуального капіталу.

Оцінку патентів, що були виважені з урахуванням цитування (Citation-Weighted Patents. Н. Бонтіс, 1996 р.) – технологічний фактор розраховується на підставі патентів, розроблених фірмою. Інтелектуальний капітал та його ефективність вимірюються за впливом науково-дослідної роботи на набір коефіцієнтів (таких, як відношення кількості патентів і вартості патентів до обсягу продажів), що характеризують патенти фірми.

Дослідник цінності (The Value ExplorerTM. Д. Андріссен і Р. Тіссен, 2000 р.) – методологія обліку, запропонована KMPG [6, с. 474-488] для розрахунку і рознесення цінності за п'ятьма типами нематеріальних активів: 1) власні активи і активи, що є у розпорядженні; 2) навички і неявні знання, 3) загальні цінності та норми, 4) технології та явні знання; 5) виробничий та управлінський процеси [4, с. 275].

Таблиця 2

Порівняльний аналіз методів оцінки інтелектуального капіталу

Назва	Позитивні якості	Негативні якості
Коефіцієнт Тобіна	Простота Надійні вихідні дані Зручність використання в панельних дослідженнях	Не враховується більшість зовнішніх чинників Концептуальна суперечність Необхідність розвиненого фінансового ринку
Технологічний брокер (Аудит ІК)	Інструментально-практична спрямованість Емпірична апробація	Суперечливий перехід до кількісних результатів Значний ступінь суб'єктивності процедури
Навігатор «Скандія»	Перша таксономія ІК Внесення капіталу клієнта до моделі Фундаментальна широта	Внутрішня суперечливість низки індикаторів Залежність індикаторів Ускладненість моделі
Економічна додана цінність	Простота методичних основ	Агрегованість оцінки ІК Негативні емпіричні результати
Монітор нематеріальних активів	Стратегічна спрямованість Деяка емпірична апробація	Суб'єктивність вибору індикаторів Значне прив'язування до організаційної культури
Прибуток від інтелектуального капіталу	Деяка емпірична підтримка Схожість із традиційним способом оцінки гудвілу	Фундаментальна слабкість головних допущень Суб'єктивність значної кількості вхідних даних
Value Chain Scoreboard™	Облік стадій інноваційного циклу Деякі унікальні нефінансові індикатори	Концептуальна сутність моделі Відсутність емпіричної підтримки
Коефіцієнт доданої цінності від ІК	Стандартизована оцінка ефективності ІК Надійні вихідні дані	Суперечливі емпіричні результати Слабкість оцінки структурного капіталу
Оцінка патентів, що були виважені з урахуванням цитування	Велика емпірична підтримка	Оцінюється тільки один аспект ІК
Дослідник цінності	Стратегічна спрямованість Інструментальна методологія	Суб'єктивний перехід від якісних оцінок до кількісних показників Недостатньо розроблена діагностична частина
BSC - система збалансованих показників	Систематичний підхід Велика емпірична апробація	Відносна жорсткість Недостатня увага до людського капіталу

До методів ринкової капіталізації відносять:

Коефіцієнт Тобіна (Tobin's q. Т. Стюарт, 1997 р.) – це відношення біржової цінності фірми до відновної вартості її активів. Зміна цього коефіцієнта побічно відображає ефективність використання інтелектуального капіталу фірми [4, с. 274].

До методів визначення дохідності активів можна віднести:

Економічну додану цінність (Economic Value Added, EVA™ [7, с. 65-78]. Стюарт, 1997 р.) – розраховується шляхом коригування опублікованого прибутку фірми з урахуванням витрат, пов'язаних з нематеріальними ресурсами. Вимірювання EVA свідчить про те, продуктивний інтелектуальний капітал фірми чи ні.

Прибуток від інтелектуального капіталу (Knowledge Capital Earnings. Б. Лев, 1999 р.) – розраховується, як частка нормалізованих доходів, на яку перевищено очікуваний прибуток від балансових активів.

Коефіцієнт доданої цінності від інтелектуального капіталу (Value Added Intellectual Coefficient, VAIC™. А. Пуліч, 1997 р.) – вимірює, скільки і наскільки ефективно інтелектуальний капітал і капітал, що застосовується, створюють цінність, спираючись на співвідношення трьох головних компонентів: 1) капіталу, що застосовується; 2) людського капіталу, 3) структурного

капіталу [4, с. 272].

До методів бальних оцінок відносять:

Навігатор «Скандія» (Skandia NavigatorTM. Л. Едвінссон і М. Малоун, 1997 р.) – інтелектуальний капітал оцінюється шляхом аналізу до 164 параметрів (91 +73 традиційних параметра), до складу яких входять 5 компонентів: 1) фінанси, 2) клієнти, 3) процеси; 4) оновлення і розвиток; 5) люди.

Монітор нематеріальних активів (Intangible Asset Monitor. К.-Е. Свейбі, 1997 р.) – виходячи з стратегічних цілей фірми, керівництво відбирає індикатори для вимірювання чотирьох аспектів отримання цінності від нематеріальних ресурсів шляхом: 1) зростання; 2) оновлення; 3) використання / ефективності; 4) зниження ризику / стабільності.

Value Chain ScoreboardTM. Б. Лев, 2002 р. – це матриця нефінансових індикаторів, згрупована за трьома категоріями відповідно до циклу розвитку: Відкриття / Навчання; Впровадження; Комерціалізація.

BS-система збалансованих показників (Balanced Scorecard, BSC. Р. Каплан і Д. Нортон, 1996 р.) – ефективність роботи компанії оцінюється за допомогою індикаторів, що відображають чотири основні фокусних напрямки: 1) фінанси, 2) клієнти, 3) внутрішні процеси; 4) навчання. Індикатори визначаються на основі стратегічних цілей фірми [4, с. 276].

Висновки

1. Проаналізувавши підходи для оцінки інтелектуального капіталу, ми рекомендуємо доходний підхід використовувати для оцінки патентів і технологій, товарних знаків, об'єктів авторського права, програмних продуктів, родовищ та прав франчайзингу, затратний підхід використовувати для оцінки кваліфікованої робочої сили, інформаційного програмного забезпечення менеджменту та дистрибуторських мереж.

2. Оскільки специфічний характер окремих елементів інтелектуального капіталу ускладнює розробку єдиного універсального метода оцінки, порівняльна характеристика найчастіше вживаних методів оцінки, їх позитивні і негативні якості допоможуть розробити ідеальну систему оцінки, що має відображати корисність, яку дозволить отримати її використання.

Список використаних джерел:

1. Арабян К. К. Методика оценки интеллектуальных активов [Текст]: монографія / К. К. Арабян. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2010. – 127 с.
2. Бутнік-Сіверський О. Б. Економіка інтелектуальної власності [Текст]: консп. лекцій / О.Б. Бутнік-Сіверський. – К.: Ін-т інтел. власн. і права, 2004. – 296 с.
3. Андрощук Г. А. Рынки технологий: проблемы лицензионного обмена [Текст] / Г. А. Андрощук // Стратегія економічного розвитку України: наук. зб. – Вип. 7. – К.: КНЕУ, 2001. – С. 183-193.
4. Руус Й., Пайк С., Фернстрем Л. Интеллектуальный капитал: практика управления [Текст] / Йоран Руус, Стивен Пайк, Лиза Фернстрем; перевод с англ. под ред. В.К. Дерманова. – 2-е изд. – СПб.: Изд-во «Высшая школа менеджмента». Издат. дом С.-Петербур. ун-та, 2008. – xii - 436 с.
5. Brooking A. Corporate Memory: Strategies for Knowledge Management. International Thomson Business, 1998. – P. 231-264.
6. Andriesson D. Implementing the KPMG Value Explorer. Critical success factors for applying IC measurement tools. Journal of Intellectual Capital, 6(4), 2005. – P. 474-488.
7. Stewart T. A. Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations. N.Y.-L.: Doubleday / Currency, 1998. – 288 pp.

Рецензент: Т. Г. Логутова
д-р екон. наук, проф., ДВНЗ «ПДТУ»

Стаття надійшла 01.04.2011