

МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ОЦІНКИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ МАШИНОБУДІВНОГО ПІДПРИЄМСТВА

У статті розглянуто основні підходи та методи оцінки інтелектуального капіталу підприємств, розповсюджені у світовій практиці. Визначено особливості, переваги та обмеження застосування розглянутих методів оцінки інтелектуального капіталу у діяльності до вітчизняних машинобудівних підприємств.

In the article basic approaches and methods of estimation of intellectual capital of enterprises are considered widespread in world practice. Features, advantages and limitations of application of the considered methods of estimation of intellectual capital, are certain in activity to the domestic machine-building enterprises.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Становлення і функціонування економіки знань пов'язується зі зростаючою важливістю значення інтелектуального капіталу (ІК), який функціонує у якості вектора, що визначає напрямок інноваційного розвитку економіки і вважається провідним економічним ресурсом підприємства, що забезпечує створення стійких конкурентних переваг. Показник інтелектуального капіталу, який характеризує параметри потенціалу створення вартості, є надзвичайно важливим для підприємства, оскільки на сьогодні менша частина активів мають матеріальну форму у той час, як значно більша пропорція активів має нематеріальне походження. Інтелектуальний капітал займає виключне місце серед інших активів і потребує застосування особливих підходів з точки зору оцінювання.

У процесі формування в Україні ринкових відносин проблема розвитку інтелектуального капіталу машинобудівного підприємства набуває все більш вагомого значення. Це пов'язано з необхідністю докорінної перебудови достатньо потужного виробництва. Зумовлено це тим, що застосування продуктів інтелектуальної праці визначає перехід до якісно нового типу економічного зростання та розвитку.

Аналіз досліджень і публікацій останніх років. Оцінці інтелектуального капіталу присвячено наукові праці таких зарубіжних фундаторів економічної науки, як: Г. Берг, Л. Едвінсон, М. Мелоун, Т. Стюарт, Е. Брукінг, Н. Бонтіс та інших. Зазначену проблему також досліджують вітчизняні фахівці: Г. Башнянін, П. Бережний, І. Болдирев, А. Гальчинський, А. Гапоненко, С. Злупка, М. Крупка, В. Кінах, С. Козинський, І. Комаров, В. Олейко, С. Панчишин, М. Паладій, В. Рач, К. Самарян, В. Семиноженко, В. Геєць, О. Бутнік-Сіверський, А. Чухно та ін.

В своїх працях вони визначають сутність та структуру інтелектуального капіталу, формують критеріальну базу і розробляють методичні підходи до його оцінки як у комплексі, так і за окремими його підсистемами й елементами, досліджують вплив ІК на розвиток та зростання вартості підприємств.

Проте, більшість з цих питань досі залишаються дискусійними. Так, ІК розглядають як з позицій ресурсного підходу як певну сукупність інтелектуальних ресурсів, так і з позицій потенційного підходу як здатності ефективно реалізовувати інтелектуальні ресурси; незважаючи на те, що ІК у стандартах, розроблених Міжнародною бухгалтерською федерацією (ІФАС), пропонується розглядати як такий, що структурно складається з трьох основних блоків: людський капітал, капітал відносин з зовнішнім середовищем, структурний або організаційний капітал, існує низка альтернативних підходів до його структуризації.

Невизначеність сутності та структури ІК ускладнює вироблення єдиних підходів до його адекватної оцінки. Все це робить дослідження ІК як об'єкту управління, та, зокрема об'єкту оцінки, досі актуальними.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на численні наукові і прикладні напрацювання зарубіжних фахівців, проблемою залишається застосування доробок світової теорії та практики оцінки ІК до умов функціонування вітчизняних підприємств. Можна сказати, що методологія оцінки інтелектуального капіталу підприємств в Україні знаходиться тільки на початку свого формування.

У результаті цього більшість підприємств ще не в змозі адекватно оцінити свої інтелектуальні активи та сформувані виважену стратегію управління інтелектуальним капіталом, що заважає отриманню підприємством додаткових конкурентних переваг.

Постановка завдання. Метою даної роботи є дослідження існуючих методів оцінки ІК, визначення їх переваг та обмежень в контексті їхнього застосування для оцінки інтелектуального капіталу вітчизняних підприємств, зокрема машинобудівних.

Виклад основного матеріалу дослідження. За думкою Т. С. Мішустіної, інтелектуальний капітал машинобудівного підприємства як унікальна комбінація інтелектуальних ресурсів є основою динамічного потенціалу і впливає на формування його конкурентних переваг [1, с.122]. У цьому ствердженні спостерігається ресурсний підхід до визначення ІК. Проте, ІК розглядають й як сукупність відносин, що виникли у зв'язку з виробництвом, розподілом та споживанням інтелектуального продукту. Відповідно відрізняються й підходи до оцінки ІК, що відображається у системі методів та методик оцінки. Інтелектуальний капітал може оцінюватися взагалі або за сукупністю його складових. В першому випадку більшість методів оцінки виходить з того, що саме ІК впливає на різницю між балансовою та ринковою вартістю підприємства. В другому виникає проблема визначення складових ІК та методів їх оцінки.

А. М. Козирев [2, с. 11-12] визначає такі групи методів оцінки ІК:

- 1) методи прямого виміру інтелектуального капіталу – Direct Intellectual Capital methods (DIC). До цієї категорії відносяться всі методи, засновані на ідентифікації та оцінці в грошовій формі окремих активів або окремих складових ІК;
- 2) методи ринкової капіталізації – Market Capitalization Methods (MCM). Визначається як різниця між ринковою капіталізацією компанії та власним капіталом її акціонерів. Отримана величина розглядається як вартість її інтелектуального капіталу або нематеріальних активів;
- 3) методи віддачі на активи – Return on Assets methods (ROA). Відношення середнього доходу компанії до визначення податку за деякий період до матеріальних активів компанії – ROA компанії – порівнюється з аналогічним показником для галузі в цілому. Щоб розрахувати середній додатковий дохід від ІК, отримана різниця множиться на матеріальні активи компанії. Далі шляхом прямої капіталізації або дисконтування отриманого грошового потоку можна отримати вартість ІК компанії;
- 4) методи підрахунку балів – Scorecard Methods (SC). Ідентифікуються різні компоненти нематеріальних активів, генеруються та додаються індикатори та індекси в вигляді підрахунку балів або як графі. Застосування SC методів не передбачає отримання грошової оцінки ІК. Ці методи подібні методам діагностичної інформаційної системи.

Варто відзначити відносну близькість DIC та SC методів, а також MCM та методів ROA. В перших двох випадках рух йде від ідентифікації окремих компонентів ІК, в другому – від інтегрального ефекту. Методи типу ROA та MCM, які передбачають грошові потоки, доцільно використовувати при злитті компаній, в ситуаціях куплі-продажу бізнесу. Вони також можуть використовуватися для порівняння компаній в межах однієї галузі. С. І. Кравченко та О. В. Корнева [3, с.56] методи оцінки інтелектуального капіталу умовно поділяють на три групи: якісні, кількісні та такі, що не можна віднести до цих груп (умовно названі нижче «інші»).

Якісні методи створювалися з метою аналізу структури інтелектуального капіталу та ролі окремих його елементів у функціонуванні підприємства. У свою чергу кількісні методи значною мірою покликані надати грошову оцінку інтелектуальним активам. До групи «інші» можна віднести нові методи, які покликані компенсувати недоліки кількісних, надавши можливість врахувати високу схильність інтелектуальних активів до коливання в ціні.

Історично першими та найбільш широкими за сферою застосування є якісні методи оцінки. До них відносяться Монітор нематеріальних активів К. Свейбі, метод збалансованих показників Каплана-Нортон та Навігатор «Skandia» Л. Едвінссона. Спільною рисою цих методів є їхня орієнтованість на прояснення структури інтелектуального капіталу.

Так, Монітор нематеріальних активів пов'язує елементи інтелектуального капіталу (зовнішню та внутрішню структуру – як організаційний капітал, та кваліфікацію – як індивідуальний) із чотирма характеристиками підприємства (швидкість зростання, інноваційність, ефективність, ризикованість). При цьому Монітор дозволяє одночасно проаналізувати ще й вплив матеріальної частини майна на ті ж сторони діяльності.

Майже одночасно з Монітором К. Свейбі в практику підприємств усього світу ввійшов метод Каплана-Нортон або метод оцінки по збалансованих показниках [4, с.16]. Система збалансованих показників Каплана-Нортон пов'язує між собою стратегічне бачення й оперативну роботу на основі аналізу таких аспектів діяльності підприємства, як стосунки із клієнтами, фінанси, внутрішні процеси та зростання.

У моделі Каплана-Нортон інтелектуальний капітал виступає як невід'ємна, інтегрована в стратегію частина майна підприємства. Нарешті, метод Навігатор «Skandia» [5, с.124], запропонований Л. Едвінсоном, полягає в оцінці досягнення цілей, але з урахуванням продуктивності компанії в процесі їхнього досягнення. Автор, розглядаючи підприємство через призму п'яти складових, а саме «фінанси», «клієнти», «працівники», «процеси» та «інвестування й розвиток», пропонує систему, яка дозволяє виявити неочевидні, скриті інтелектуальні активи.

Значне місце в науковій літературі і практиці посідають кількісні методи оцінки, які, у свою чергу, можна поділити на три самостійні підгрупи: витратні, доходні та ринкові.

Витратні методи ґрунтуються на визначенні суми фактичних витрат, понесених на створення інтелектуального активу. У вітчизняній практиці застосування витратних методів фактично зводиться до оцінки балансової вартості нематеріальних активів.

Приймається, що розрахована за бухгалтерськими стандартами балансова вартість інтелектуального (нематеріального) активу дорівнює його фактичній вартості. Таке твердження могло б бути справедливим для статичних активів, ринок яких є мало мінливим, однак інтелектуальний капітал постійно змінює свою вартість. Доходні методи оцінки спрямовані відкоригувати недоліки витратних. До цієї групи відносяться методи, зазначені у табл. 1.

Таблиця 1

Стисла характеристика основних доходних методів оцінки інтелектуального капіталу [4, с.28-34]

| Назва методу | Основний показник | Сутність методу |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| Метод доданої економічної вартості (EVA) | $EVA = NOPAT - i \cdot NA$ де <i>NOPAT</i> (Net Operating Profits After Taxes) – чистий операційний прибуток після виплати податків до виплати відсотків; <i>i</i> – вартість капіталу; <i>NA</i> – вартість чистих активів, обчислена за даними балансу | Вважається, що вартість інтелектуального капіталу створюється його здатністю генерувати більший прибуток, ніж буде необхідно віддати власникові капіталу даного суб'єкта господарювання |

| 1 | 2 | 3 |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Метод розрахункової вартості нематеріальних активів</p> <p>(CIV)</p> | $CIV = \sum_{t=1}^n \frac{(\overline{P}_t - \overline{R}_t \cdot \overline{BV}_t) \cdot (1 - T)}{(1 + i)^t},$ <p>де \overline{P}_t – середній прибуток суб'єкта господарювання за 3 попередні роки;</p> <p>\overline{R}_t – середня рентабельність галузі за 3 попередні роки;</p> <p>\overline{BV}_t – середня балансова вартість суб'єкта господарювання за той же період;</p> <p>t – номер року, за який здійснюються розрахунки;</p> <p>n – кількість років планового горизонту, на якому обчислюється вартість інтелектуального капіталу;</p> <p>T – ставка податків із прибутку;</p> <p>i – ставка дисконтування</p> | <p>Вважається, що вартість інтелектуального капіталу створюється його здатністю генерувати додаткову, порівняно з середньо галузевим рівнем, рентабельність суб'єкта господарювання</p> |
| <p>Метод доходу на капітал знань (КСЕ)</p> | $KCE = \sum_{t=1}^n \frac{(\overline{P}'_t - \overline{R}'_t \cdot \overline{BV}'_t) \cdot (1 - T)}{(1 + i)^t},$ <p>де \overline{P}'_t – середній прибуток суб'єкта господарювання за 3 попередні роки та 3 наступні (за прогнозом);</p> <p>\overline{R}'_t – середня рентабельність галузі за той же період;</p> <p>\overline{BV}'_t – середня балансова вартість суб'єкта господарювання за той же період</p> | <p>Вважається, що вартість інтелектуального капіталу створюється його здатністю генерувати додаткову, порівняно з середньо галузевим рівнем, рентабельність суб'єкта господарювання, яка збережеться, щонайменше, ще впродовж трьох років</p> |
| <p>Метод інтелектуального коефіцієнту доданої вартості (VAIC)</p> | $VAIC = ICE + CEE,$ <p>де ICE – продуктивний коефіцієнт інтелектуального капіталу;</p> <p>CEE – головний виробничий коефіцієнт.</p> $ICE = \frac{VA}{hC} + \frac{(VA - hC)}{VA},$ <p>де VA – різниця виторгу від реалізації і повної вартості сировини, напівфабрикатів та інших матеріалів, куплених для виробництва продукції;</p> <p>hC – повні витрати на зарплатню на підприємстві.</p> $CEE = \frac{VA}{CE},$ <p>де CE – балансова вартість активів</p> | <p>Вважається, що інтелектуальний капітал даного суб'єкта господарювання дорожчий за інтелектуальний капітал іншого, якщо VAIC даного суб'єкта більший за VAIC іншого</p> |

Як видно з табл. 1, доходні методи передбачають, що суб'єкт господарювання працює заради отримання прибутку, а вартість інтелектуального капіталу створюється його здатністю генерувати додатковий прибуток та додаткову рентабельність.

Методи ринкової підгрупи мають широке розповсюдження в світовій практиці. До основних методів цієї підгрупи відносяться методи, зазначені у табл. 2.

Таблиця 2

Стисла характеристика основних ринкових методів оцінки інтелектуального капіталу [4, с.23-28]

| Назва методу | Основний показник | Сутність методу |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| Оцінка нематеріальних активів фінансовими методами (FiMIAM) | $V_{IC} = V_{NC} + V_{CC} + V_{SC},$ де V_{IC} – вартість інтелектуального капіталу; V_{HC} – вартість людського капіталу; V_{CC} – вартість клієнтського капіталу; V_{SC} – вартість структурного капіталу | Вважається, що вартість інтелектуального капіталу створюється тільки незначною кількістю найбільш корисних активів, які обираються експертним методом та оцінюються на основі ринкового підходу |
| Метод співвідношення ринкової та балансової вартості (Market-to-Book Value) | $IC = n \cdot (MV_S - BV_S),$ де MV_S – ринкова вартість підприємства на одну акцію; BV_S – балансова вартість на одну акцію; n – кількість акцій | Вважається, що вартість інтелектуального капіталу залежить від перевищення ринкової вартості над балансовою |
| Метод q-індексу Тобіна | $q = \frac{MV}{RA},$ де RA – вартість заміщення активів | Вважається, що капітал суб'єкта господарювання, індекс якого більший за індекс конкурента, дорожчий, ніж у конкурента |

Усі методи ринкової підгрупи передбачають наявність конкурентного ринку, на якому діє підприємство, та ґрунтуються на тому, що результатом існування інтелектуального капіталу для організації є її підвищення, порівняно з конкурентами, ринкова вартість.

Проте, при застосуванні цих методів у практиці вітчизняних підприємств постає проблема визначення ринкової вартості активів підприємства в цілому та їх інтелектуальної складової зокрема.

З метою відображення різниці між ринковою та балансовою вартістю активів підприємства до звітності вітчизняних підприємств з 2009 року було введено статтю «Гудвіл».

Гудвіл – це нематеріальний актив, вартість якого визначається як різниця між ринковою ціною та балансовою вартістю активів підприємства як цілісного майнового комплексу, що виникає внаслідок використання кращих управлінських якостей, домінуючої позиції на ринку товарів, нових технологій тощо [6, с.14].

Ця стаття втілює в собі ринковий підхід до оцінки вартості ІК (згідно ринкових методів оцінки ІК його вартість являє собою різницю між ринковою та балансовою вартістю активів підприємства).

Таким чином, за даними фінансової звітності підприємств вартість ІК теоретично можливо оцінити за підсумком статей балансу: нематеріальні активи, інші нематеріальні активи, гудвіл [7, с.14].

$$\text{ІК} = \text{Нематеріальні активи} + \text{Гудвіл} + \text{Інші нематеріальні активи} \quad (1)$$

Проте, гудвіл як об'єкт бухгалтерського обліку виникає лише при придбанні або приватизації підприємств.

Отже, для більшості вітчизняних підприємств машинобудування, що не підлягли поглинанню та перепродажу, його вартість не може бути визначена. Відповідно, оцінка ІК за даними фінансової звітності знову зводиться до оцінки вартості нематеріальних активів за витратним методом.

Висновки і перспективи подальших розробок. Світова теорія та досвід пропонують широкий спектр підходів та методів оцінки інтелектуального капіталу.

Їх використання в практиці вітчизняних підприємств можливе, але потребує адаптації існуючих моделей та методик, формування відповідної інформаційної бази в сфері статистичного, фінансового та управлінського обліку, формування механізму оцінки ринкової вартості підприємств, зокрема тих, що є не активними учасниками вітчизняного фондового ринку.

Для того, щоб інтелектуальний капітал став однією з порівняльних характеристик підприємств, що впливатиме на оцінку його інвестиційної привабливості та конкурентоспроможності, певні методики його оцінки мають бути не тільки адаптовані до вітчизняної практики, а й стандартизовані на рівні певних стандартів обліку та оцінки.

Список використаної літератури

1. Мішустіна Т. С. Інтелектуальний капітал як фактор конкурентоспроможності машинобудівних підприємств / Т. С. Мішустіна // *Європейський вектор економічного розвитку*. – 2010. – № 2 (9). – С. 113–123.
2. Козырев А. Н. Экономика интеллектуального капитала. Научные доклады № 7(R) / А. Н. Козырев. – СПб.: НИИ менеджмента СПбГУ, 2006. – 30 с.
3. Кравченко С. І. Оцінювання інтелектуального капіталу вищих навчальних закладів / С. І. Кравченко, О. В. Корнева // *Маркетинг і менеджмент*. – 2011. – № 3. – С. 55–61.
4. Levy F. A simulated approach to valuing knowledge capital / F. Levy. – The George Washington University, 2009. – 189 p.
5. Edvinsson L. Intellectual Capital / L. Edvinsson, M. Malone. – N.Y.: Harper Collins Publisher, 1997. – 225 p.
6. Податковий Кодекс України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2755-17>.
7. Волощук Л. О. Проблеми відображення інтелектуального капіталу в структурі майна промислових підприємств / Л. О. Волощук, Л. В.Скороходова, Л. С. Петрова // *Матеріали Другої науково-практичної інтернет-конференції «Проблеми ринку та розвитку регіонів України в 21 столітті» (Одеський національний політехнічний університет, Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України. 17-19 травня 2011)*. – Одеса: Вид-во «ВМВ», 2011. – С. 12–15.