

УДК 330.46:658.382

Чайковська І.І., аспірант,  
Хмельницький національний університет,  
м. Хмельницький

## АНАЛІЗ ОСНОВНИХ КОНЦЕПЦІЙ ПЕРЕТВОРЕННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ В ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

**Чайковська І. І.** Аналіз основних концепцій перетворення інтелектуального капіталу в фінансові результати діяльності підприємства. Досліджено різні концепції трансформації інтелектуального капіталу у фінансові результати діяльності підприємства.

**Чайковская И. И.** Анализ основных концепций превращения интеллектуального капитала в финансовые результаты деятельности предприятия. Исследовано различные концепции трансформации интеллектуального капитала в финансовые результаты деятельности предприятия.

**Chaikovska I.** Analysis of the Basic Concepts of the Intellectual Capital Transformation into the Financial Performance of the Enterprise. The article explores the various concepts of the transformation of intellectual capital in the financial performance of the enterprise.

**Постановка проблеми.** Однією з основних проблем управління інтелектуальним капіталом (ІК) підприємства є визначення взаємозв'язку між рівнем формування і використання ІК та впливом його на зміну економічних результатів діяльності підприємства, тобто визначення функціонального взаємозв'язку між показниками ІК, ефективністю його використання, його структурою та вартісними показниками підприємства. Вирішення даного питання дозволить приймати ефективні управлінські рішення стосовно ІК для досягнення максимальних економічних показників функціонування підприємства.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питанням оцінки ІК підприємства у своїх дослідженнях приділили увагу Ante Pulic [1], Стюарт Т. [2], Руус Й. [3], Пайк С. [3], Лукичова Л.І.[4] та ін. Проте науковці демонструють розбіжність поглядів стосовно методик перетворення ІК у додану вартість підприємства.

**Мета статті** – зробити аналіз існуючих концепцій, які дозволяють оцінити трансформацію ІК у фінансові результати діяльності підприємства, визначити переваги та недоліки кожної з них, запропонувати власне бачення на вирішення даної проблеми та обґрунтувати його.

**Викладення основного матеріалу.** Головними атрибутами ІК по аналогії з капіталом підприємства є розмір та якість капіталу, затрати на капітал та віддача від капіталу. Кількісні та якісні показники ІК у поєднанні із затратами на капітал, які об'єдналися у один комплексний показник рівня ІК засобами нечіткої логіки було продемонстровано нами у попередньому дослідженні. Невирішеним залишилось питання віддачі від капіталу.

Так як ІК є досить новим поняттям, проте його роль у діяльності підприємств є досить економічно відчутною, тому існує велика кількість досліджень на дану тематику. Однією з найгостріших та найактуальніших проблем даного напрямку є питання перетворення ІК у фінансові результати діяльності підприємства тобто трансформація ІК у вартісні показники.

Не дивлячись на існування цілого ряду методів, які намагаються виміряти кількість ІК, котрим володіє організація, визначити його ступінь впливу на фінансові результати

діяльності компанії чи відокремити створену нематеріальними активами вартість від вартості, яка генерується матеріальними активами, на сьогодні не існує загальноприйнятого методу, який дозволяє вирішити дані проблеми. Найбільш поширеними методами, запропонованими для ідентифікації процесу перетворення ІК та його компонентів у фінансові результати діяльності компанії на основі загальнодоступної інформації, є концепції EVA, VAIC, q-Тобіна, FGV, MVA [5, С.59], RAVE, CIV. RAVE, VAIC відображають віддачу капіталу (по елементах), а q-Тобіна, FGV, EVA, CIV – віддача від капіталу в цілому.

Модель інтелектуального коефіцієнту доданої вартості (VAIC) розроблена Ante Pulic [1] в 1998 р. Це технологія оцінки вартості, доданої ІК, тобто не сама величина ІК, а ефективність його використання. Головне співвідношення виглядає наступним чином (1) [4, С.454]:

$$VAIC = CEE_i + HCE_i + SCE_i, \quad (1)$$

де CEE – ефективність зайнятого капіталу; HCE – ефективність людського капіталу; SCE – ефективність структурного капіталу.

Дана методика передбачає такі етапи розрахунку: обчислення валової доданої вартості; визначення ефективності використання фізичного та фінансового капіталу (коефіцієнт вартості, доданої капіталом); визначення ефективності людського капіталу (коефіцієнт створення людським капіталом доданої вартості, котрий показує, скільки доданої вартості було створено у розрахунку на грошову одиницю, витрачену на робочу силу); визначення структурного капіталу підприємства; визначення ефективності структурного капіталу (відносна частка вкладу структурного капіталу в створення валової доданої вартості); використання інтелектуального потенціалу підприємства. Цей потенціал пропонується характеризувати часткою доданої вартості в загальній вартості продукції підприємства; визначення коефіцієнту вартості, доданої ІК.

Основними недоліками методології є: автор розуміє під ІК лише людський та структурний капітал, залишаючи без уваги інші складові; більшість елементів ІК виступають лише оцінками, отриманих із фінансових звітностей; надійність вихідних результатів пов'язана з надійністю даних фінансової звітності; існують слабкі емпіричні докази взаємозв'язку ефективності ІК по методиці VAIC з фінансовими результатами; внутрішні проблеми методу, пов'язані з можливістю розрізнати ресурси.

Перевагами є: надійність даних з офіційної фінансової звітності; синтетичність – поєднання двох базових концепцій виміру ІК (загальний вплив ІК на організаційному рівні та виділення окремих компонентів); наявність деталізованих зв'язків між операціями компанії, використаними ресурсами та фінансовими результатами; найкраща методологія ROA; можливість визначення ефективності діяльності підприємства; можливість порівняння з іншими підприємствами, адже вважається, що ІК даного підприємства дорожчий за ІК іншого, якщо VAIC даного підприємства більший за VAIC іншого; оцінює не розмір капіталу, а ефективність його використання, що дозволяє порівнювати між собою підприємства, які значно відрізняються за розміром.

Концепція RAVE<sup>TM</sup> базується на принципах збалансованої системи показників і дає кількісну оцінку, що спрощує аналіз, а також дозволяє визначити, який саме фактор вносить найбільший вклад в створення вартості компанії (Strack, Villis, 2002) [6, С.87].

У даній концепції автори виділили чотири ключових напрямки: людський капітал, фінансовий капітал, постачальників та клієнтів. Кожен з них приносить певну цінність підприємству, котра називається економічною доданою вартістю (EVA). Головною метою концепції є створення інтегрованої системи контролю, котра використовує принципи концепції EVA, однак при цьому управляє не лише інвестованим капіталом, але і людським – з допомогою підходу, названого Workonomics<sup>TM</sup>; клієнтів – з допомогою підходу Custonomics<sup>TM</sup>; і постачальниками – за допомогою підходу Supplynomics<sup>TM</sup>. Всі ці підходи мають кількісну оцінку і однакові одиниці виміру – грошові одиниці [6, С.88].

На думку авторів, аналогічно тому як підхід EVA дозволяє оцінити ефект від інвестування фінансового капіталу, Workonomics дозволяє оцінити ефект від задіяного людського капіталу, використовуючи цілий набір кількісних, орієнтованих на персонал показників, котрі є подібністю існуючих фінансових коефіцієнтів. Аналогічно підрахунку EVA чи CVA отримуємо:

$$EVA = (VAP - ACP) * P, \quad (2)$$

де VAP (додана вартість на людину) – це відношення загальної доданої вартості працівників до кількості працівників. По суті, даний показник може бути інтерпретований як продуктивність працівників; ACP (середні витрати) – це витрати на розвиток персоналу та оплату праці в розрахунку на одну людину; P (число працівників) – загальна кількість зайнятих на підприємстві.

В підході Custonomics на перший план виходить капітал, який приносять споживачі. В даному випадку EVA виражається лише через характеристики, які відносяться до споживачів, і не використовує дані фінансового капіталу чи людських ресурсів підприємства.

$$EVA = (VAC - ACC) * C, \quad (3)$$

де VAC - додана вартість на споживача; ACC - торгові та маркетингові витрати на покупця; C - число покупців.

Концепція Supplynomics вимірюється доданою вартістю на постачальника (VAS), котра порівнюється із середніми затратами на даних контрагентів (ACS). Таким чином, додана вартість підприємства в рамках даної концепції оцінюється наступним чином:

$$EVA = (VAS - ACS) * S, \quad (4)$$

В цій концепції постачальники також можуть бути замінені на продукти чи продуктові групи (матеріали).

Дана методика дозволяє оцінити віддачу від капіталу по елементах ІК, що є його перевагою. Недоліком є ігнорування організаційного капіталу у структурі ІК.

Модель EVA (економічна додана вартість) була представлена консалтинговою компанією Stern Stewart як різностороння модель оцінки ефективності діяльності компанії. EVA створювалась як покращення моделі MVA з урахуванням специфіки сучасного бухгалтерського обліку. MVA є різницею між грошовими засобами інвесторів компанії, котрі були вкладені в момент її заснування, і поточною вартістю засобів, котрі вони отримали б у випадку продажу акцій, які їм належать. Головний недолік MVA – врахування всіх результатів з моменту заснування. Таким чином, MVA являє собою накопичений ресурс, котрий не відображає поточних реалій. Чисельно EVA являє собою різницю між чистим операційним доходом після сплати податків і вартістю капіталу (як акціонерного, так і боргового) [4, С.448]. EVA є індикатором якості управлінських рішень і визначається по формулі:

$$EVA = IC * (ROI - WACC) = NOPAT - IC * WACC, \quad (5)$$

де IC – інвестований капітал; ROI – рентабельність інвестованого капіталу; WACC – середньозважена вартість (ціна, затрати) капіталу; NOPAT – чистий операційний прибуток за відрахуванням податків, але до виплати відсотків.

До переваг підходу відносяться: зрозуміла та логічна методологія, можливість використання для закритих компаній, використання фінансових даних аудиту, відповідність загальним принципам бухгалтерського обліку.

Недоліками є непристосованість для оцінки ІК: обидва методи оцінюють загальну ефективність діяльності підприємства, а ІК оцінюється лише побічно (досить часто MVA використовується для оцінки загальної ринкової вартості ІК); слабка емпірична підтримка, яка доводить зв'язок величини EVA з величиною ринкової вартості.

Показник FGV (цінність майбутнього росту) був розроблений творцями концепції EVA компанією Stern Stewart & Co як її розвиток. Концепція ґрунтується на припущенні про те, що вартість компанії може бути розділена на поточну вартість активів, котрими володіє компанія, та поточну вартість можливостей фірми заробити прибуток вище

нормальної. Величина потенціалу майбутнього росту компанії може бути оцінена як різниця між сукупною ринковою вартістю компанії і вартістю її поточної діяльності, котра визначається як сума капіталізованої поточної EVA та інвестованого капіталу, відображаючи, таким чином, думку ринку про потенціал майбутнього росту компанії. Показник FGV у ряді робіт розглядається як проксі-показник ІК, котрий відображає думку ринку про потенціал майбутнього росту компанії і досягає найвищого значення в галузях, які характеризуються активним використанням інноваційних продуктів [5, С.60]. Дана методика досить відносно характеризує трансформацію ІК у фінансові результати підприємства.

Модель CIV, розроблена Т. Стюартом в статті «Trying to grasp the intangible» (1997) [2] представляє собою аналог моделей економічного прибутку, за виключенням того, що в якості затрат на капітал виступає середньогалузевий показник рентабельності, а коректування, які присутні моделі EVA, не здійснюються. Алгоритм розрахунку CIV включає наступні етапи: визначення середнього операційного доходу (ЕВІТ) за три роки; визначення середньої вартості матеріальних активів за три роки (за балансовими оцінками); розрахунок рентабельності матеріальних активів (ROA) шляхом ділення середніх доходів на середні матеріальні активи; пошук середньогалузевої рентабельності матеріальних активів за аналогічний період часу; визначення надлишкових доходів шляхом віднімання від середнього операційного доходу результату добутку середньогалузевої рентабельності активів і середньої вартості матеріальних активів підприємства; визначення середньої ставки податку на прибуток за останні три роки та множення на надлишкові доходи компанії; визначення приведеної вартості результату, отриманого на попередньому етапі, шляхом ділення останнього на прийнятну ставку дисконтування (WACC). Отриманий результат буде являтися вартістю ІК.

Суттєвим недоліком моделі є неможливість застосування у випадку, якщо компанія веде збиткову діяльність, а також при відсутності компаній-аналогів. Перевагами є використання публічної, відносно доступної інформації, наявність інструментарію порівняльного аналізу по компаніям галузі.

Для інтегральної вартісної оцінки величини ІК в практиці діяльності багатьох підприємств застосовується коефіцієнт Тобіна ( $q$ ) – це відношення ринкової ціни компанії ( $MV$ ) до ціни заміщення її реальних активів ( $RA$ ) (будівлі, споруди, обладнання, запаси). Ринкова ціна компанії може бути визначена на основі даних про капіталізацію фірми, котрі ґрунтуються на оцінках фондового ринку.

$$q = MV / RA, \quad (6)$$

Головне припущення такої моделі полягає у тому, що ІК є різницею між величиною ринкової вартості фірми і її балансовою вартістю, взятої із фінансової звітності.

Суть даного коефіцієнту можна охарактеризувати наступним чином, якщо  $q > 1$ , то підприємство володіє необхідним об'ємом ІК і інвестиції доцільні.

До переваг даного підходу відноситься [4, С.443]: простота; використання надійних даних для розрахунків; зручність для порівняння подібних компаній однієї галузі, які функціонують на одних ринках та мають подібну базу матеріальних активів. До недоліків належать: не враховується велика кількість зовнішніх факторів, котрі впливають на ринкову вартість підприємства; неможливість використання для закритих компаній; складність визначення вартості заміщення активу на практиці.

Аналіз існуючих досліджень демонструє відсутність єдиного методу виміру доданої вартості та доданої економічної вартості, створених ІК підприємства та його компонентами, що затрудняє аналіз ефективності використання ІК та накладає обмеження на управління вартістю компанії. Тому для комплексного дослідження процесу трансформації ІК в додану вартість бажано використовувати не один показник, а набір показників [5, С. 61].

Так як для обраних показників достатньо використовувати лише загальнодоступну фінансову інформацію, а також у зв'язку з нескладною методологією показники активно використовуються в дослідженнях. Проте необхідно наголосити, що загальнодоступна фінансова інформація не відображає реального стану ІК, вимог як сфери та галузі діяльності підприємства, так і особливостей та цілей самого підприємства, що робить неможливим відображення реального стану та рівня ІК, невідповідність у його структурі, неефективності використання, неповноту формування та неперспективний шлях розвитку ІК. Адже на результативність трансформації ІК впливають як зовнішні, так і внутрішні (конфігурація інтелектуальних ресурсів) фактори. Саме тому вважаємо доцільним введення у методику розрахунків показників коефіцієнту рівня ІК та рівнів його структурних елементів (ЛК, ОК, СК [7]), запропонованих нами у дослідженні. Дані коефіцієнти скоригують додану вартість, яку підприємство отримує завдяки ІК у відповідності до його рівня та вкажуть, де існує проблема (працівник, підрозділ чи на рівні всього підприємства) та за рахунок яких змін (окрім додаткового фінансування) можна досягнути підвищення доданої вартості. Проблема може виявитися досить банальною та критися у неефективній роботі певного підрозділу, недостатній кваліфікації персоналу, недостатній мотивації, що гальмує весь процес відчутної фінансової віддачі від використання ІК підприємством. Даний коефіцієнт, отриманий за допомогою нечіткої логіки, дозволяє позбутися лінійності між якісними та кількісними різнорідними показниками ІК, адже не існує однозначного лінійного взаємозв'язку між показниками вартості, створеними ІК та показниками його компонентів.

#### **Висновки:**

1. Проведені дослідження виявили, що не існує єдиної концепції визначення ступеню впливу ІК на фінансові результати діяльності компанії. Це пояснюється багатогранністю економічної категорії ІК, складністю його виміру, відсутністю інформації про ІК підприємства та різним баченням науковців цієї проблеми.
2. Аналіз основних методик дав змогу виявити необхідність використання не одного показника, а набору показників для комплексного дослідження процесу трансформації ІК в додану вартість підприємства.
3. В процесі дослідження зроблено висновок, що головним недоліком розглянутих методик є використання даних лише фінансової звітності для характеристики ІК, що унеможливорює знаходження проблемних місць у структурі, формуванні, використанні ІК для їх усунення.
4. Дане дослідження відображає необхідність врахування коригуючого коефіцієнту рівня ІК підприємства та його складових, отриманого за допомогою нечіткої логіки із врахуванням кількісних та якісних показників ІК на рівні працівника, підрозділу, підприємства.
5. Подальші дослідження будуть спрямовані на створення моделі управління ІК підприємства для досягнення бажаних економічних результатів із використанням наведених висновків.

#### **Список використаних джерел:**

1. Ante Pulic. VAIC<sup>TM</sup> – an accounting tool for IC management. International Journal of Technology Management 2000 – Vol. 20, №5/6/7/8. – P/ 702-714.
2. Stewart, T.A. (1995), "Trying to grasp the intangible," Fortune, October 2, pp. 157-161.
3. Руус Й., Пайк С., Фернстрём Л. Интеллектуальный капитал: практика управления / Пер. с англ. под ред. В.К. Дерманова; Высшая школа менеджмента СПбГУ. – 3-е изд. – СПб.:Изд-во «Высшая школа менеджмента», 2010. – 436 с.
4. Лукичёва Л.И. Управление интеллектуальным капиталом: учеб. пособие / Л.И. Лукичёва. – 3-е изд., стер. – М.: Издательство «Омега-Л», 2010. – 551 с.

5. Найденова Ю.Н. Эмпирический анализ трансформации интеллектуальных ресурсов в стоимость компании / Ю.Н. Найденова, М.А. Осколкова // Финансы и кредит. – 2011. - №47(479). – С. 58-68.

6. Исакин М.А. Интегральный показатель экономической добавленной стоимости: проблема учета стоимости интеллектуального капитала компании / М.А. Исакин, М.А. Осколкова, Е.А. Шакина // Журнал «Корпоративные финансы». – 2010. - №4(16). – С. 84-99.

7. Ткач І.І. Аналіз структури інтелектуального капіталу підприємства / А.Ю. Мазарчук, І.І. Ткач // Вісник Хмельницького національного університету. Серія «Економічні науки». – 2010.- № 6. – Т.4. – С.336-339.

**Ключові слова:** інтелектуальний капітал, додана вартість, економічна додана вартість, інвестований капітал, ефективність використання.

**Ключевые слова:** интеллектуальный капитал, добавленная стоимость, экономическая добавленная стоимость, инвестированный капитал, эффективность использования.

**Key words:** intellectual capital, value added, Economic Value Added, invested capital, efficiency of the use.

УДК 658.27.004.67

**Череп А.В.**, д.е.н., професор, завідувач  
кафедрою фінанси і кредит, Запорізького  
національного університету  
**Лепьохіна А.Є.**, Запорізький  
національний технічний університет

### **ЗНИЖЕННЯ ВИТРАТ ВИРОБНИЦТВА В РЕЗУЛЬТАТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ОБЛІКУ РЕМОНТУ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ НА ПІДПРИЄМСТВАХ**

**Череп А. В., Лепьохіна А. Є. Зниження витрат виробництва в результаті організації обліку ремонту основних засобів на підприємствах.** Досліджено методичні підходи до формування і складу загальновиробничих витрат виробництва. Розглянуто проблеми обліку загальновиробничих витрат та їх вплив на витрати виробництва. Запропоновано методичні підходи щодо зниження собівартості продукції внаслідок поліпшенні рівня обліку ремонту основних засобів на підприємствах.

**Череп А. В., Лепехина А. Е. Снижение расходов производства в результате организации учета ремонта основных средств на предприятиях.** Исследовано методические подходы по формированию и составу общепроизводственных расходов производства. Рассмотрены проблемы учета общепроизводственных расходов и их влияние на расходы производства. Предложены методические подходы относительно снижения себестоимости продукции в результате улучшения уровня учета ремонта основных средств на предприятиях.

**Cherep A., Lepohina A. Reducing of production costs as a result of accounting organization of fixed assets repair at enterprises.** We investigated methodological approaches to the forming of overall production costs constituents. We reviewed the problem of overall production costs accounting and its impact to production costs. We proposed methodological approaches to reduce production cost as a result of accounting of fixed assets repair improvement at enterprises