

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Тернопільський національний економічний університет

На правах рукопису

**ОСТРОВСЬКА ГАЛИНА ЙОСИПІВНА**

УДК 658.14

**УПРАВЛІННЯ ВАРТІСТЮ ВЕРТИКАЛЬНО-ІНТЕГРОВаних  
ПІДПРИЄМСТВ НАФТОГАЗОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ**

Спеціальність 08.00.04 –  
економіка та управління підприємствами  
(за видами економічної діяльності)

**ДИСЕРТАЦІЯ**

на здобуття наукового ступеня  
кандидата економічних наук

Науковий керівник:

д.е.н., професор

**СОХАЦЬКА Олена Миколаївна**

Тернопіль – 2007

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП</b>	3
<b>РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ ВАРТІСТЮ ПІДПРИЄМСТВ</b>	10
1.1. Економічна суть вартості підприємства, класифікація видів, принципів та факторів її оцінювання	10
1.2. Становлення методологічних підходів управління вартістю підприємства	32
1.3. Сучасні інструменти та моделі управління вартістю підприємств	45
Висновки до Розділу 1	66
<b>РОЗДІЛ 2. ОЦІНКА ВАРТОСТІ ВЕРТИКАЛЬНО-ІНТЕГРОВАНИХ ПІДПРИЄМСТВ НАФТОГАЗОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ ЯК ОСНОВА ЕФЕКТИВНОГО УПРАВЛІННЯ</b>	68
2.1. Використання результатів визначення вартості нафтогазових підприємств доходним та ринковим методами при прийнятті управлінських рішень	68
2.2. Оцінка вартості ДК “Укртрансгаз” як початкового етапу переходу до вартісно-орієнтованого управління газотранспортними мережами	92
2.3. Використання сучасних зарубіжних вартісно-орієнтованих показників в управлінні підприємствами	111
Висновки до Розділу 2	125
<b>РОЗДІЛ 3. ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ВАРТІСТЮ ВЕРТИКАЛЬНО-ІНТЕГРОВАНИХ ПІДПРИЄМСТВ НАФТОГАЗОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ</b>	126
3.1. Моделі управління вартістю в системі стратегічних пріоритетів підприємства	126
3.2. Методика оцінки перспектив зростання вартості	147
3.3. Запровадження системи вартісно-орієнтованого управління вертикально-інтегрованих підприємств	160
Висновки до Розділу 3	181
<b>ВИСНОВКИ</b>	183
<b>ДОДАТКИ</b>	186
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ</b>	227

## ВСТУП

**Актуальність теми.** Формування системи вартісно орієнтованого управління підприємством найповніше гармонізує економічні інтереси суб'єктів, пов'язаних з його діяльністю. Крім збільшення доходів та зменшення витрат, зростання вартості підприємства забезпечується покращенням іміджу, брэнда, організаційною культурою, знаннями персоналу, впровадженням інновацій із синергетичним ефектом. Якщо збільшення прибутку та економія на витратах можуть здійснюватися для конкретного підприємства до певної межі, то зростання його вартості такої межі не має.

Сучасна теорія управління вартістю, крім традиційних активів, виділяє людський, інформаційний та організаційний капітали, які оцінити досить важко, однак саме вони створюють вартість і є джерелом конкурентних переваг, котрі майже неможливо скопіювати. Вищесказане суттєво змінює природу конкуренції на зовнішньому та внутрішньому ринках, де традиційні технології менеджменту з орієнтацією на максимізацію прибутку вже не дають бажаного результату. Особливої гостроти ці проблеми набувають у вертикально-інтегрованих підприємствах нафтогазової промисловості з потужними управлінськими центрами, які з творців вартості поступово перетворюються на її руйнівників, не спроможних ефективно діяти на нестабільних ринках нафти та газу.

На фоні кризи традиційних управлінських теорій у кінці ХХ- на початку ХХІ ст. активізувалися наукові пошуки з використанням міждисциплінарного підходу, що сприяло виникненню таких нових напрямів як управління вартістю (Value Based Management) та збалансована система показників (Balanced Scorecard), що активно використовуються у зарубіжній практиці.

Сучасними зарубіжними та вітчизняними дослідниками названих проблем є А. Маршалл, М. Браун, Дж. Хікс, А. Дамодаран, Т. Коупленд,

Т. Коллер, Дж. Муррін, Р. Каплан, Д. Нортон, Н. Ольє, Ж. Рой, М. Ветер, К. Уолш, П. Хорват, П. Гохан, Дж. Шим, Д. Сігел, О. М. Щербакова, С. В. Рассказов, С. В. Валдайцев, О. М. Алімов, О. Є. Кузьмін, О. М. Сохацька, Б. М. Литвин, О. Г. Мендрул, В. А. Панков, Т. В. Момот, Р. З. Подолець, Є. О. Зенченко та ін.

Водночас проблеми можливого поєднання технологій управління вартістю та збалансованої системи оціночних показників, зокрема для вертикально-інтегрованих нафтогазових підприємств, залишаються не дослідженими.

Врахування вагомості зазначених проблем для енергетичної безпеки України, необхідність їхнього вирішення і актуальність зумовили вибір теми дослідження та окреслили коло питань, які в ній розглядаються.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційна робота виконана відповідно до програми науково-дослідних робіт Тернопільського національного економічного університету в межах держбюджетних тематик кафедри менеджменту «Дослідження і розробка інформаційної системи фінансового менеджменту» (державний реєстраційний номер 0197U012449), зокрема автору належить розробка розділу «Концепція структури інформаційної системи фінансового менеджменту» і кафедри фінансового інжинірингу «Впровадження стратегій, технологій та інструментів фінансового інжинірингу у практику управління вітчизняними корпораціями» (державний реєстраційний номер 0107U002609), де автору належить розробка розділу «Управління вартістю організації».

**Мета і завдання дослідження.** Метою дослідження є теоретико-методологічне обґрунтування формування комплексної системи управління вартістю вертикально-інтегрованих підприємств нафтогазової промисловості та вироблення методичних рекомендацій щодо її впровадження на практиці. Досягнення зазначеної мети дисертаційної роботи передбачає виконання таких завдань, що визначають структуру роботи:

- узагальнити, систематизувати і критично проаналізувати теоретичні аспекти управління вартістю підприємств з метою вироблення власних методологічних підходів;
- дослідити сучасні технології управління вартістю та збалансованої системи оціночних показників з метою їхньої адаптації до вітчизняних умов;
- здійснити оцінку вартості вертикально-інтегрованих підприємств з використанням національних стандартів та інноваційних підходів (економічної доданої вартості й її модифікацій) як першого і контрольних етапів управління, що дасть змогу виявити рівень ефективності управлінського персоналу, основні центри створення та руйнування вартості;
- виробити концептуальні підходи до формування системи управління вартістю підприємств;
- запропонувати моделі управління вартістю підприємств у системі їхніх стратегічних пріоритетів;
- вдосконалити методiku оцінювання перспектив зростання вартості підприємств;
- виробити підходи до організації вартісно орієнтованого управління на основі інтеграції із системою збалансованих оціночних показників.

**Об'єктом дослідження** є процес управління вартістю підприємств.

**Предмет дослідження** – теоретико-методологічні, методичні та практичні засади управління вартістю підприємств нафтогазової промисловості.

**Методи дослідження.** Для досягнення поставленої мети в роботі використано низку загальнонаукових і спеціальних методів дослідження, взаємопов'язаних та послідовно застосовуваних у загальній логіці аналізу: діалектичний метод пізнання, наукової абстракції, індукції та дедукції (при визначенні сутності вартості й її ключових факторів); метод порівняння і синтезу (класифікація видів вартості за суб'єктами); статистичні методи

аналізу, графічний (аналіз ефективності управління підприємствами); економіко-математичне моделювання (моделі управління вартістю підприємств, що котирують акції на фондовому ринку); нормативно-прогнозні методи (визначення мультиплікатора для прогнозного оцінювання вартості).

Інформаційною базою дослідження стала наукова монографічна література, статті зарубіжних та вітчизняних вчених у періодичних виданнях, законодавчі та нормативні акти України, результати наукових досліджень вітчизняних та зарубіжних наукових центрів, матеріали світових провідних інформаційних агенцій, Інтернету, статистичні матеріали за проблематикою дисертації.

**Наукова новизна одержаних результатів** полягає в системному обґрунтуванні концептуальних підходів формування у вертикально-інтегрованих підприємствах нафтогазової промисловості системи управління вартістю (Value Based Management) із застосуванням як контролю збалансованих показників (Balanced Scorecard) та шляхи її реалізації в Україні.

До основних наукових результатів, які становлять особистий внесок автора у розробку досліджуваної проблеми, належать такі:

***вперше:***

- сформовано комплексну систему управління вартістю вертикально-інтегрованих підприємств нафтогазової промисловості, що поєднує позитивні риси двох інноваційних зарубіжних технологій: управління вартістю і управління за допомогою збалансованої системи оціночних показників та визначено етапи її впровадження;
- запропоновано стратегічну карту п'яти центрів створення вартості на підприємствах нафтогазової промисловості, в якій до таких складових як фінанси, споживачі, бізнес-процеси, персонал (людський, інформаційний та організаційний капітали) включено постачальників, враховуючи підвищений ризик цієї складової для національного ринку нафти і газу;

***удосконалено:***

- класифікацію видів вартості за суб'єктами оцінки, яку зручніше застосовувати в процесі оцінювання і прийняття управлінських рішень стосовно її нарощування;
- класифікацію принципів оцінки вартості, що враховує вплив змінного середовища та альтернативність;
- класифікацію факторів формування вартості через їхнє ранжування за трьома рівнями: загальним, на якому для управління вартістю слід застосовувати фінансові показники на основі економічного прибутку, що найбільшою мірою корелюють з ринковою оцінкою вартості, а також можуть використовуватись як у стратегічному так і в оперативному управлінні; за рівнем ділової одиниці, де особливо доцільні такі показники як операційний дохід, обсяг і рентабельність виробництва й інвестицій; за рівнем виконавців, де необхідна найбільша деталізація, щоб погодити фактори вартості з конкретними рішеннями, в яких компетентні оперативні менеджери;

***набули подальшого розвитку:***

- категорія «вартість підприємства», що трактується як визнаний еквівалент, виражений у грошових одиницях на конкретний момент часу, ймовірнісна величина, що визначається розрахунковим шляхом на основі прогнозованих дій через оцінювання факторів цінності, значущості підприємства для зацікавлених осіб і суспільства загалом;
- економіко-математичні моделі, за допомогою яких можна відстежувати зв'язок вартості підприємства з розподілом прибутку та її зміну в періоди часткової реструктуризації, що особливо важливо для вертикально-інтегрованих нафтогазових підприємств. Ці моделі не мають недоліків економічної доданої вартості EVA, яка потребує внесення значних поправок до балансових показників.

**Практичне значення одержаних результатів** полягає в розробці теоретико-методичних підходів до формування системи управління вартістю

(Value Based Management) як інноваційної технології фінансового менеджменту через інтеграцію її з визнаною найуспішнішими зарубіжними корпораціями системою збалансованих показників (Balanced Scorecard) у вертикально інтегрованих нафтогазових підприємствах, що дало змогу запропонувати конкретні пропозиції та заходи щодо практичного впровадження елементів згаданої системи у фінансово-господарську діяльність цих підприємств.

Крім цього, результати дисертаційної роботи використано в навчальному процесі Тернопільського національного економічного університету при викладанні дисциплін «Фінансовий менеджмент», «Фінансовий інжиніринг», «Інвестиційний менеджмент», «Міжнародні кредитно-розрахункові і валютні операції» (довідка про впровадження № 126-29/21 від 11.01.2006 р.) та Тернопільського інституту економіки та підприємництва при викладанні дисциплін «Фінансовий менеджмент», «Фінансовий інжиніринг», «Інвестиційний менеджмент», «Фінанси підприємств», «Валютно-кредитні відносини» (довідка про впровадження № 83 від 19.04.2006 р.).

**Особистий внесок здобувача.** Усі наукові результати, викладені в дисертаційній роботі, отримано автором особисто. З наукових праць, опублікованих у співавторстві, в дисертації використано лише ті ідеї і положення, які є результатом самостійного дослідження здобувача.

**Апробація результатів дисертації.** Результати проведених наукових досліджень та основні положення дисертації доповідалися та обговорювалися на республіканській науково-практичній конференції «Теорія і практика сучасного менеджменту: проблеми та шляхи їх вирішення» (Тернопіль, 2002 р.); Всеукраїнській науково-практичній конференції «Розвиток ринкової економіки на Поділлі: здобутки, проблеми, перспективи» (Хмельницький, 2003 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Сучасні проблеми управління» (Київ, 2003 р.); Міжнародній науковій конференції «Розвиток підприємницької діяльності в Україні:



історія та сьогодення» (Тернопіль, 2004 р.); Вузівській науково-практичній конференції «Розвиток корпоративного управління в глобальному середовищі» (Тернопіль, 2004 р.); Міжнародній науковій конференції «Актуальні проблеми регіонального розвитку в контексті європейської інтеграції» (Львів, 2005 р.); Всеукраїнській науково-практичній конференції «Проблеми розвитку економіки і підприємництва в Україні в контексті міжнародних інтеграційних процесів» (Тернопіль, 2005 р.).

**Публікації.** Основні положення і результати дисертаційного дослідження опубліковані в 24 наукових працях, у тому числі 9 у фахових виданнях. Загальний обсяг опублікованих матеріалів становить 7,3 д. а., з яких особисто автору належить 7,1 д. а.

## РОЗДІЛ 1

### ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ ВАРТІСТЮ ПІДПРИЄМСТВ

#### 1.1. Економічна суть вартості підприємства, класифікація видів, принципів та факторів її оцінювання

Вартість належить до центральних категорій економічної теорії. Вартість можуть мати будь які матеріальні та нематеріальні блага: предмети споживання, виробничі фонди, права на їх використання, знання, ділова репутація, особисті зв'язки тощо.

У зарубіжній та вітчизняній літературі до 80-х років ХХ століття чітко виділялись два методологічні підходи:

– згідно першого, вартість трактувалася як суб'єктивна корисність блага;

– за другим, як об'єктивно необхідні витрати на його виробництво.

В нових виданнях вітчизняних праць з економічної теорії уже відображено еволюцію цих підходів [5], [23], [39], [40], [51], [55], [150]. Ще Д. Рікардо відзначав: «Ніщо не породило так багато помилок і розбіжностей у цій (економічній) науці, як саме невизначеність понять, які пов'язувались зі словом «вартість» [166:3].

Необхідно відзначити, що вітчизняні вчені в основному дотримуються трудової теорії вартості. Так, С.В. Мочерний у Економічній енциклопедії зазначає, що вартість – це економічна категорія, яка виражає уречевлену в товарах та послугах суспільно необхідну працю й економічні відносини між суб'єктами господарської діяльності, що пов'язані суспільним поділом праці й обміном товарами та послугами [38:154].

Еволюцію теоретичних підходів до визначення категорій вартості відображено в табл. 1.1.

Таблиця 1.1

## Еволюція теоретичних підходів до визначення категорій вартості

Автори	Теоретичні підходи до визначення категорії вартості
Арістотель [2:211]	Пріоритет постановки проблеми з'ясування сутності вартості належить видатному мислителю Древньої Греції Арістотелю. Спостерігаючи процес обміну, він дійшов геніального для свого часу висновку: якщо один товар обмінюється на інший, то це означає лише єдине – вони рівні. Проте Арістотель не зміг пояснити, що лежить в основі такої рівності товарів.
Школа меркантилістів А.Монкретьєн, Т.Мен [261:133]	Дослідники наступних епох рабовласництва та середньовіччя теж не змогли його вирішити. Наприклад, школа меркантилістів (А. Монкретьєн, Т. Мен тощо) виходила з того, що мірилом багатства є золото, і це багатство виникає і примножується в сфері торгівлі.
Школа фізіократів (засновник – Ф.Кене) [66:23]	В свою чергу, школа фізіократів (засновник – Ф. Кене) доводила, що джерелом зростання багатства суспільства є природа, земля, а звідси єдиною продуктивною галуззю є сільське господарство, промисловість вважалась безплідною галуззю.
У. Петті [1:11]	Засновником першої наукової теорії – трудової теорії вартості – став англійський економіст У. Петті (1623–1687 рр.), який довів, що в основі вартості товару лежать витрати людської праці.
А.Сміт [1:83], Д.Рікардо [1:402]	Подальший внесок в розвиток цієї теорії зробили також англійські економісти А.Сміт (1723–1790 рр.) та Д. Рікардо (1772–1823 рр.). Так, А.Сміт уже не задовольнився загальним поняттям, що джерелом вартості є витрати праці працівника, що створює товар, вважаючи, що вартість товару складається з доходів, які приносять капітал (прибуток), земля (ренту) і праця (зарплату).
К. Менгер, Бем-Баверк та Ф. Візер [55:422]	Такою теорією, яка кинула “виклик” трудовій теорії вартості, стала теорія граничної корисності, або маржиналізм (“маржиналізм” у перекладі з французької означає “граничний”). Її засновники – вчені Віденського університету (Австрія) К. Менгер (1840–1921 рр.), Бем-Баверк (1851–1914 рр.) та Ф. Візер (1851–1926 рр.), не погоджуючись з основними постулатами трудової теорії вартості, висунули свою, суб’єктивно-психологічну концепцію вартості і ціни товару, а саме з позиції ставлення споживача до тієї чи іншої корисної речі. Крім категорії “споживча вартість” та “благо”, яка відбиває здатність тієї чи іншої речі задовольняти конкретну потребу людини (споживача), вживається категорія “корисність”. Теорії граничної корисності притаманний суб’єктивізм, брак аргументованих доказів з багатьох позицій, що дозволяло її противникам критикувати (і небезпідставно) цю теорію. Проте, зарубіжна економічна теорія знаходить в цій теорії і позитивні сторони. Так, принцип граничної корисності став відправною точкою для наступної розробки таких категорій як “граничні витрати”, “граничний доход”, “граничний продукт”, які широко використовуються в сучасній економічній теорії і практиці і є об’єктом розгляду такої дисципліни як “Економікс”. Більше того, уже в XXI столітті суб’єктивним факторам в економіці надається все більше уваги, про що свідчить присудження Нобелівської премії в галузі економіки психологу Д.Канеману (2002 р.). Абстрагуючись від тенденційного підходу до оцінки зазначених теорій, можна стверджувати, що трудова і теорія граничної корисності мають багато спільного, що вони, по суті, є різними методами пояснення одного й того ж об’єктивного процесу – процесу формування вартості.

Автори	Теоретичні підходи до визначення категорії вартості
К.Маркс [86:36]	Довершив розробку трудової теорії вартості К. Маркс (1818–1883 рр.). Теорія має істотний недолік – не враховує впливу на процес формування вартості і ціни суб’єктивних факторів, які пов’язані з поведінкою споживача і проявляються під час реалізації товару на ринку.
М.І. Туган-Барановський [189:49]	На цю обставину, що трудова і теорія граничної корисності, по суті, є різними методами пояснення процесу формування вартості, звертав увагу відомий український економіст М.І. Туган-Барановський (1865–1919 рр.), який писав: “Теорії граничної корисності та трудова, безперечно, протилежні, але зовсім не суперечливі. Д.Рікардо і К.Менгер зосереджують свою увагу на різних сторонах одного і того самого процесу. Теорія Д.Рікардо підкреслює об’єктивні фактори цінності; теорія К.Менгера – суб’єктивні моменти оцінки. Але подібно до того, як об’єктивне фізіологічне спостереження, в певному розумінні протилежне суб’єктивному, зовсім не виключає останнього, а лише доповнює його, так само теорія Д.Рікардо не виключає, а лише доповнює теорію граничної корисності” [189:49].
А. Маршалл [260:81]	Ця ідея була успішно реалізована А. Маршаллом (1842–1924 рр.), який в своїй основній праці “Принципи економічної науки” (1890 р.), використовуючи теорію витрат виробництва і теорію граничної корисності, запропонував “компромiсний” підхід. Так виникла теорія “неокласичного синтезу” (її ще називають теорією ринкового ціноутворення). Вона й досі є найпоширенішою в економічній науці, що доводить її актуальність та практичну значущість.
П.Самуельсон [75], [172]	Найповніше вище названі підходи висвітлюються П.Самуельсоном, який вважає, що ринкова ціна формується під впливом попиту і пропозиції. Величина ж попиту визначається ним граничною корисністю речей, а величина пропозиції – витратами виробництва.

Його точку зору розділяють і [23], [40], [150], [214], [216] тощо. Зокрема, на думку Ю.В. Ніколенка, вартість це уречевлена в товарах праця; виражає відносини між товаровиробниками з приводу затрат їхньої праці на виробництво продуктів, котрими вони обмінюються як товарами, а також вартість – це внутрішня властивість товару, зовнішньою формою прояву якої є мінова вартість [150:145].

Українське Товариство оцінювачів (Я.І. Маркус, В.М. Пазірук, А.Б. Огажянн тощо) дотримуються чисто ринкової оцінки вартості: “Вартість це виражений в грошових одиницях суспільно визнаний еквівалент” [155:12]. До цієї ж думки схиляються [37:128], [141:21] [156].

Традиційно в системі бухгалтерського обліку вартість відображається як сума витрат, визначена відносно одного з елементів бухгалтерської системи [190:299].

Російський автор Н.Л. Тепман уточнює, що вартість є економічним поняттям, яке встановлює взаємозв'язки між товарами, послугами, доступними для придбання, і покупцями. Він вважає, що вартість не є історичним фактом, а оцінкою конкретних товарів і послуг в конкретний момент часу. Економічне поняття вартості відображає ринковий погляд на вигоду, яку має власник даного товару або клієнт, якому надається дана послуга. На його думку, вартість майна можна визначити через певну кількість якоїсь іншої речі (як правило, мають на увазі гроші), на яке воно може обмінятися, або через суму доходів, які в майбутньому майно принесе своєму власнику [190:299].

О.Г. Мендрул, що поєднує наукову діяльність з практикою оціночної діяльності, у своєму дисертаційному дослідженні стверджує, що економічну природу вартості неможливо пояснити за допомогою названих вище підходів. Його переконання полягає в тому, що витратна та результуюча концепція не можуть всебічно пояснити феномен вартості підприємства. Нами підтримується його точка зору на те, що сучасна теоретична конструкція вартості підприємств має створюватися шляхом відмови від принципу монізму і синтезу окремих елементів трудової вартості і маржиналізму. Цей автор не поділяє тезу про прибуток як головну мету діяльності підприємств і підтримує Е.Чемберлена, Дж. Робінсона та Й. Шумпетера стосовно конкурентних переваг в якості джерела вартості [94:6].

Однак, на наш погляд, не можна повністю погодитися з його трактуванням вартості підприємств як основи, навколо якої під впливом різноманітних чинників формуються ціни і яка характеризує грошові відносини між зацікавленими у підприємствах особами, віддзеркалюючи погляд ринку на вигоди від використання підприємств. Ціна виступає

похідною від вартості, вона так само вказує на грошові відносини, але лише на ті, що приписуються підприємствам конкретними покупцями та продавцями, тим більше, що прояв вартості на ринку капіталів автор справедливо, на наш погляд, вважає не завжди ефективним. І оперує терміном «корисність» підприємств як специфічного товару, не придатного до безпосереднього споживання, що проявляється у доходності надійності, ліквідності, «нетоварних цінностях» тощо. А ось його твердження щодо доцільності використання усталеного іноземного категорійного апарату типів вартості, які ототожнюються з видами цін (як зрештою і поступають українські оцінювачі) нами поділяється.

Нам більше імпонує підхід іншого науковця – В.А. Панкова, який трактує категорію «вартість підприємства» з позицій системного підходу, визначаючи критерії цінності, значущості підприємства в соціально-економічному розвитку суспільства і середовищі світових споживачів, на ринках яких воно працює, зацікавленості провідних зарубіжних компаній у придбанні цінностей, закладених у споживчі характеристики продукції, що випускаються. Саме таке співробітництво і оцінка потенційних можливостей підприємства формують його імідж у діловому світі бізнесу, створюють і підтримують конкурентні переваги, підвищують імідж фірми, її вартість як виробника техніки майбутнього [148].

Д.Фрідман, та П. Ордуей вважають, що вартість є можливою розрахунковою величиною, яка визначається на основі прогнозованих подій, пов'язаних з об'єктом економічних відносин. Цими авторитетними зарубіжними фахівцями поняття вартості (value) визначено як «міра того, скільки гіпотетичний покупець буде готовий заплатити за власність, яка оцінюється» [197:2], що свідчить про те, що вартість є імовірнісною величиною, що визначається розрахунковим шляхом.

В контексті вищесказаного необхідно відмітити, що і вітчизняні, і зарубіжні вчені не дійшли спільного висновку щодо трактування категорій «цінності» і «вартості». Наша точка зору з приводу розмежування даних

категорій ґрунтується на словнику В. Даля та англо-російських, англо-українських словниках. Зокрема у В. Даля зазначено, що «стоит – равняется чему ценою, заключать в себе известную ценность», а «стоимость – цена, ценность, чего вещь стоит» [32:327]. Такий підхід чітко визначає зв'язок: коштувати – включати в себе цінність. Підтвердженням цьому може бути трактування поняття цінності у Wikipedia: «Цінність – позитивна, або негативна значущість об'єктів оточуючого світу для людини, соціальної групи, суспільства в цілому, що визначається не їх властивостями, а їх залученням в сфері людської життєдіяльності, інтересів і потреб, соціальних відносин, критерії і способи оцінки цієї значущості, виражені в статистичних принципах і нормах, ідеалах, установках, меті. Розрізняють матеріальні, суспільно-політичні та духовні цінності, позитивні і негативні цінності» [247].

Ситуація ускладнюється тим, що більшість словників з англійської, російської та української мови ідентифікують ці дві категорії, тобто value перекладають як вартість, цінність, оцінка, ціна, величина [214], [216].

Згідно теорії Ф. Модільяні і М. Міллера, засновників більшості сучасних методів оцінки бізнесу, вартість компанії складається з двох компонентів: вартості стабільного стану поточних операцій компанії (steady state value) і вартості її майбутніх операцій [262:411]. Вони стверджують, що дивідендна політика не має впливу ні на ринкову вартість підприємства (ціну акцій), ні на добробут власників у поточному або перспективному періоді, оскільки ці показники залежать від суми сформованого, а не розподіленого прибутку. Недоліком даної теорії є те, що вона супроводжується значною кількістю обмежень, які в реальній практиці управління забезпечити неможливо [6:505], [68:316], [69:142].

За словами І. Івашковської, портрет підприємства у координатах вартості виглядає як сума потоків вигод, які підприємство створить для інвестора в двох різних проміжках свого майбутнього – протягом періоду дії стратегічних можливостей і в залишковому” [60:54].

Ф.Ч. Эдванс. та Д.М. Бишоп визначають вартість компанії за її очікуваним чистим грошовим потоком і відносним рівнем ризику [213:51]. К. Ферріс та Б. Пешеро стверджують, що визначення вартості компанії – це швидше мистецтво, ніж наука. Система вимірів, яка застосовується для визначення вартості компаній, може змінюватися в залежності від цілей проведення оцінки, а також в залежності від суті самих компаній. Тому в процесі оцінки виникає багато проблем, пов'язаних з визначенням вартості активів [194:9].

Як бачимо, критерій вартості не є досконалим. Але сьогодні немає іншого, хоча б рівного йому за здатністю відобразити в єдиному показнику безліч найрізноманітніших чинників, від яких залежить теперішнє і майбутнє компанії.

Проведене нами дослідження показало, що в багатьох авторів немає єдиного підходу розуміння категорій «вартість діючого підприємства», «вартість бізнесу». Нами поділяється точка зору оцінювачів України, які трактують цілісний майновий комплекс (бізнес) як сукупність активів або сукупність активів та зобов'язань об'єкта, що забезпечує господарську діяльність об'єкта оцінки. На базі цілісного майнового комплексу може бути створене діюче (ділове) підприємство, яке на дату оцінки здійснює господарську діяльність. При цьому, активи цілісного майнового комплексу можуть бути передані діючому підприємству у власність, у користування або на інших передбачуваних законом умовах [155:13].

При здійсненні оціночної діяльності підприємство розглядається як єдине ціле (товар), у склад якого входять всі види майна, функціонуючі в його організаційно-правових рамках при здійсненні підприємницької діяльності, і права на це майно [35]. Окремо виділяють поняття бізнесу як підприємницької діяльності, спрямованої на виробництво і реалізацію товарів, послуг, цінних паперів, грошей або інших видів дозволеної законом діяльності з ціллю одержання прибутку. Для досягнення такої цілі має бути створене підприємство [44:34]. В цьому контексті і відбувається оцінка



окремо підприємства або бізнесу. За словами О.О.Терещенко вартість бізнесу – це вартість діючого підприємства або вартість 100 % корпоративних прав у діловому підприємстві [187:356].

Міжнародні стандарти оцінки визначають «вартість діючого підприємства» як вартість, яка приписується бізнесу в цілому, а не одній з його складових. Вартість окремих активів як компонентів діючого підприємства визначається на основі їх внеску в загальне ціле і зазвичай розглядається як їх споживна вартість для конкретного бізнесу і власника. Але при цьому жодна з цих компонент ринкової вартості не створює. В зв'язку з цим, навіть у міжнародних стандартах питання оцінки бізнесу не розглянуті детально [90].

За стандартами BSV Американського Товариства Оцінювачів (ASA), вартість діючого підприємства (going concern value) це вартість функціонуючого підприємства або частки акціонерів в його капіталі [183].

Крім того необхідно розрізнити вартість капіталу підприємства і вартість підприємства в цілому. Якщо перший показник є відносним виразом річних витрат щодо обслуговування заборгованості перед власниками і інвесторами [69:252], або, винагородою за яку інвестори погоджуються вкладати кошти в дане підприємство [187:362], то загальна вартість підприємства як суб'єкта на ринку капіталу залежить від величини власного капіталу, доходності, рівня ризику, темпів інфляції тощо, тобто вартість капіталу є важливим елементом у визначенні вартості підприємства.

Підсумовуючи вищесказане, пропонується уточнення трактування категорії «вартість підприємства» як вираженого у грошових одиницях визнаного еквіваленту – ймовірнісної величини, що визначається розрахунковим шляхом на основі прогнозування подій на конкретний момент часу через оцінку критеріїв цінності, значущості підприємства для національних споживачів та суспільства загалом.

Як бачимо, загальне визначення вартості підприємства по-своєму формулює кожен учасник економічних відносин, який переслідує власні цілі.

Поняття вартості підприємства має безліч різних аспектів. В літературі, присвяченій оцінці підприємства, використовуються різні види вартості. Критичний аналіз публікацій з цієї проблематики наведено у додатках А і Б.

Для проведення оцінки вартості та вироблення управлінських підходів необхідно дати змістовну класифікацію всіх її видів. Класифікація видів вартості, дана А.Г. Грязноюю та М.А. Федотовою [141:21], не враховує ефективну, економічну, внутрішню, або фундаментальну, відновну (поточну), курсову, заставну вартість тощо. Крім того, з визначеннями, які ці автори дають видам вартості, не завжди можна погодитися. Тим більше, ми не можемо погодитися з тим, що ринкова вартість класифікується за ступенем ринковості і за оцінкою вартості. Нормативно-розрахункова вартість невиправдано віднесена до ринкової вартості.

Виходячи із вищесказаного, пропонуємо вдосконалену класифікацію видів вартості, яку, на наш погляд, буде зручніше застосовувати у практиці оцінки та прийнятті управлінських рішень стосовно її нарощування (табл. 1.2).

На наш погляд, види вартості доцільніше класифікувати за критерієм суб'єктів, що потребують оцінки. Цей критерій найбільше відповідає потребам управління. Такий підхід, на наш погляд, є найдоцільнішим, оскільки кожен із зазначених нижче суб'єктів користується певним видом вартості, або замовляє її визначення у оцінювачів.

Так, покупці активів, бізнесу, стратегічні інвестори (власники значних часток або пакетів акцій) найчастіше використовують ринкову, курсову, інвестиційну вартість діючого підприємства, вартість права на оренду, що є відправною точкою для постановки управлінських стратегічних цілей.

В основі оцінки бізнесу лежить припущення, що сьогодення вартість рівна вартості майбутніх вигод (доходів), які власник отримає в результаті володіння даною власністю (бізнесом) [78:16]. М.Р. Метьюс і М.Х. Перера звертає увагу на дії Ради з розробки стандартів бухгалтерського обліку: "ASB виступив з ініціативою в області оцінки (вимірювання) в фінансовій

## Класифікація видів вартості (за суб'єктами оцінки)

Класифікаційні ознаки суб'єкта оцінки	Види вартості
Покупець-стратегічний інвестор (в т.ч. нерезидент)	Ринкова, курсова, внутрішня вартість бізнесу, початкова, інвестиційна, ліквідаційна вартість права оренди, вартість діючого підприємства, гранична, розподільна, вартість діючого підприємства, вартість окремого активу або компоненту діючого підприємства, чиста ціна продажу майнового комплексу.
Власник (акціонер), продавець (інвестор, емітент)	Ринкова, спеціальна, інвестиційна, фундаментальна, курсова, внутрішня, початкова, вартість заміщення, відновна, вартість страхування, оподаткування, вартість використання, оціночна, вартість реверсії, утилізації, права оренди, балансова, мінімальна, переоцінена, залишкова, розподільча, економічна, ефективна, вартість діючого підприємства, вартість окремого активу або компоненту діючого підприємства, вартість спеціалізованих об'єктів, ліквідаційна, чиста ціна продажу майнового комплексу, вартість у використанні.
Посередники, портфельні інвестори, страхові компанії, фондові біржі, держава, муніципальні органи	Ринкова (справедлива, обґрунтована), нормативно-розрахункова, відновлена, ліквідаційна, інвестиційна, курсова, заставна, балансова (бухгалтерська), компенсаційна, оціночна, вартість реверсії, страхова, оподаткування, ефективна, вартість діючого підприємства, вартість окремого активу або компоненту діючого підприємства, чиста ціна продажу майнового комплексу, поточна (сьогоднішня) вартість.

звітності. В своєму дискусійному проєкті «Оцінка (вимірювання) в фінансовій звітності» (Measurement in Financial Statements) ASB ясно виразив наміри ширше використовувати поточну вартість. Дотримуючись еволюційного підходу, ASB намагається насамперед вирішити деякі гострі проблеми сучасної облікової практики (яка ґрунтується на історичній вартості)» [97:272].

Основною ознакою для вибору адекватного стандарту вартості бізнесу вважаються джерела формування доходу підприємства: 1) дохід від діяльності підприємства; 2) дохід від розпродажу активів підприємства. Як свідчать дані Додатку А більшість авторів виділяють два види вартості:

1. Вартість діючого підприємства. Це вартість, яка відображає перше джерело доходу і передбачає, що підприємство продовжує свою діяльність і приносить дохід.
2. Вартість підприємства за активами. Це вартість, яка відображає друге джерело доходу і передбачає, що підприємство буде розформоване або ліквідоване, тобто підприємство оцінюється поелементно [78:15].

Види вартості, які відображають джерела утворення доходу, наведені в таблиці 1.3.

Таблиця 1.3

## Класифікація видів вартості за джерелами отримання доходу

Діюче підприємство	Поелементна оцінка
<i>Ринкова вартість</i> Цей вид вартості відображає обидва доходи і відповідає максимуму із вартостей, отриманих за допомогою використання двох підходів	
<i>Інвестиційна вартість</i> Це обґрунтована вартість підприємства для конкретного або передбачуваного власника. Враховує приріст прибутку від використання ноу-хау, планів реорганізації тощо.	<i>Ліквідаційна вартість</i> Це обґрунтована вартість продажу активів підприємства за вирахуванням загальної суми зобов'язань і витрат на продаж

З точки зору системного підходу до підприємства і його вартості перераховані стандарти вартості набувають такого вигляду:

- ліквідаційна вартість – це вартість елементів (активів), які входять в систему (підприємство);
- обґрунтована ринкова вартість – це вартість підприємства як системи елементів (активів), тобто вартість елементів (активів) плюс системний ефект (goodwill).
- інвестиційна вартість – це вартість підприємства як елемента системи вищого порядку (підсистеми), тобто вартість елементів (активів) плюс системний ефект першого порядку (goodwill) плюс системний ефект вищого порядку (корпоративний ефект) [144].

Гудвіл «добре ім'я» фірми (goodwill) – нематеріальні активи підприємства, які формують престиж підприємства, його ділову репутацію, взаємовідносини з клієнтурою тощо. Ці фактори, на жаль, не виокремлюються і/або не оцінюються у звітності підприємства, але служать реальним джерелом прибутку [183]. Економічне поняття вартості виражає реальний погляд на вигоду, яку має власник даного об'єкта чи покупець на момент оцінки. Основою вартості об'єкта власності є його корисність.

Для розуміння сутності методологічних підходів до визначення вартості підприємства та оптимізації їх застосування звернемося до класичної схеми А. Раппопорта, який характеризує структурно-логічні взаємозв'язки між окремими компонентами вартості (рис. 1.1).

При відображенні методів оцінки активів підприємства мова йде в одних про вартість, у інших про ціну. Вартість – це грошовий еквівалент, який покупець готовий обміняти на якийсь предмет чи об'єкт і вона відрізняється від ціни і витрат [141:21]. Згідно з Міжнародними стандартами оцінки, «ціна є терміном, який відзначає грошову суму, необхідну, пропоновану, або сплачену за товар чи послугу. Вона є історичним фактом, незалежно від того, чи була вона оголошена відкрито, чи залишалась в таємниці. В силу фінансових можливостей, мотивів або особливих інтересів конкретних покупців і продавця, ціна, сплачена за товари або послуги, може

не відповідати вартості, яку могли б присвоїти цим товарам чи послугам інші особи. Тим не менш, ціна зазвичай є індикатором відносної вартості, яка присвоюється цим товарам чи послугам даним покупцем і/або продавцем за конкретних обставин» [90: 277], [155:12].

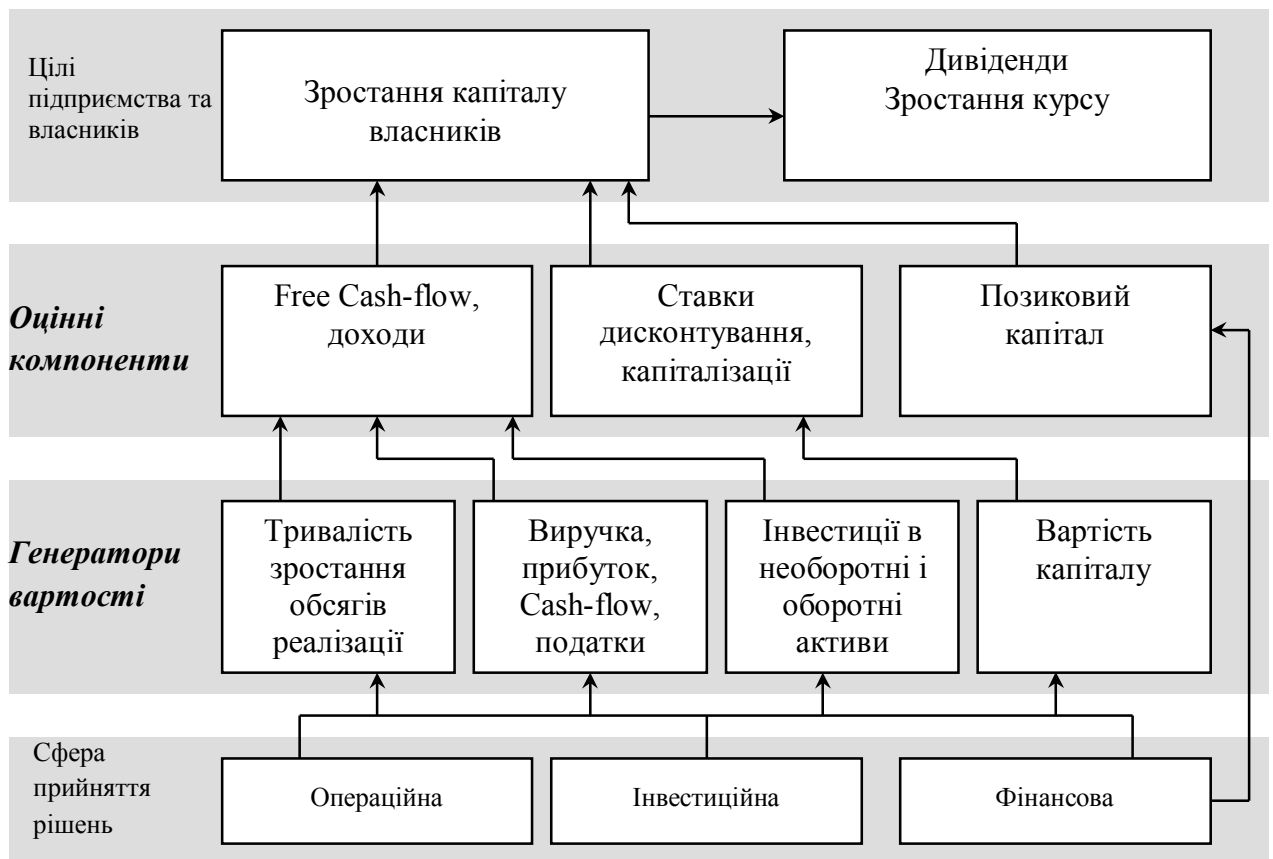


Рис. 1.1. Механізм генерування вартості підприємства [269:76]

Авторитетними зарубіжними спеціалістами в галузі оцінки Джеком Фрідманом і Ніколасом Ордуеєм було зафіксовано, що ціна (price) є «історичним фактом, який відображає, скільки було витрачено на купівлю схожих об'єктів за минулими операціями» [197:2]. По-суті, ціна є «історичним фактом», вона є фактичною величиною, яка фіксує в результаті здійснення угоди обміну між двома суб'єктами економічних відносин. Ціна є результатом домовленості сторін, і вона не завжди повною мірою відображає уяву конкретного суб'єкта про вартість об'єкта економічних відносин.

Незважаючи на те, що ціни в конкретних угодах відомі з даних бухгалтерського обліку, адже «Основна функція бухгалтерського обліку

виражається в обліку реєстрації, та у відображенні подій, що відбулись» [84], при прийнятті управлінських рішень суб'єкти ринкових відносин все ж, в більшій мірі, орієнтуються на величини вартості, що визначаються розрахунковим шляхом. Адже на противагу «бухгалтерському підходу», що пропонує реєстрацію подій, пов'язаних з активами, «процес оцінки ґрунтується на визначенні доцільності для покупця придбання майна в грошовій формі у майбутньому» [84:308]. Це пояснюється тим, що, по суті, ціни відображають минуле, а вартості, як свідчить теорема GI, враховують не тільки минуле, але й майбутнє. Теорема GI звучить так: «Вартість об'єкта визначається його моментальною вартістю і очікуваннями з приводу змін його моментальної вартості у майбутньому» [185:60]. «Моментальна вартість» є відображенням минулих подій, а очікування по поводу змін моментальної вартості пов'язані з майбутніми подіями. Інформація про ціни надійніша, оскільки вона є фіксацією минулих подій, які не можна змінити. Інформація про вартість, менш «надійна» з точки зору точності, однак вона корисніша для прийняття економічних рішень, оскільки всі рішення спрямовані на майбутнє.

Однак, незважаючи на те, що, по суті, ціна є відображенням минулого, а вартість ґрунтується на прогнозуванні, між ними існує взаємозв'язок. Ілюстрацією цього взаємозв'язку є рефлексивна модель прийняття рішень про обмін суб'єктами економічних відносин, яка демонструє, яким чином уява кожного із суб'єктів про вартість об'єкта перетворюється в конкретну ціну угоди обміну між ними [21:67].

Отже, відображаючи активи за ціною їх придбання, замість прогнозу, ми фактично одержуємо «літопис». На сьогоднішній день Міжнародні стандарти фінансової звітності відмічають цей недолік, про що свідчить МСФЗ 15 «Інформація, що відображає вплив зміни цін», який «повинен застосовуватись для відображення впливу зміни цін на показники, що використовуються при визначенні результатів діяльності і фінансового стану компанії» [90:343]. Мабуть через це у бухгалтерському обліку все яскравіше

проявляється тенденція «відмови» від цін на користь вартості [97], [102]. Це підкреслюється включенням в МСФЗ процедури дисконтування вартості очікуваних (оціночних) майбутніх потоків грошових коштів. Таким чином, відображення активів за вартістю робить інформацію, подану у фінансовій звітності підприємств, кориснішою для прийняття економічних рішень її користувачами.

На основі вищесказаного, можна констатувати, що немає єдиної універсальної формули, за якою визначають вартість підприємства. Тому і виникли різні принципи визначення вартості підприємства.

Принципи оцінки бізнесу – основні соціально-економічні чинники, що покладені в основу визначення вартості [155:11]. На нашу думку, принципи оцінки вартості підприємства – це зведення методичних правил, на підставі яких визначається ступінь дії різних чинників на вартість підприємства. У літературних джерелах, нормативних актах наводяться численні принципи, яких слід дотримуватися при визначенні вартості підприємства. Найповнішою є класифікація авторів В.Е. Єсіпова, Г.А. Маховикова та В.В. Терехова. [44:42]. Пропонуємо доповнити класифікацію принципів оцінки вартості підприємства (рис. 1.2).

Синтезом принципів усіх трьох груп, які розглянуті нижче, є принцип найбільш ефективного використання, тобто, найбільш імовірне використання, що є розумно виправданим, фізично можливим, юридично дозволеним, економічно доцільним та, в результаті якого, вартість бізнесу буде максимальною у порівнянні з вартістю, яка виходить з інших можливих варіантів його використання [155:16]. Даний принцип застосовується, якщо оцінка проводиться в цілях реструктурування. Якщо ж її ціллю є визначення вартості діючого підприємства без врахування можливих вимірів, то даний принцип не застосовується [141:32].



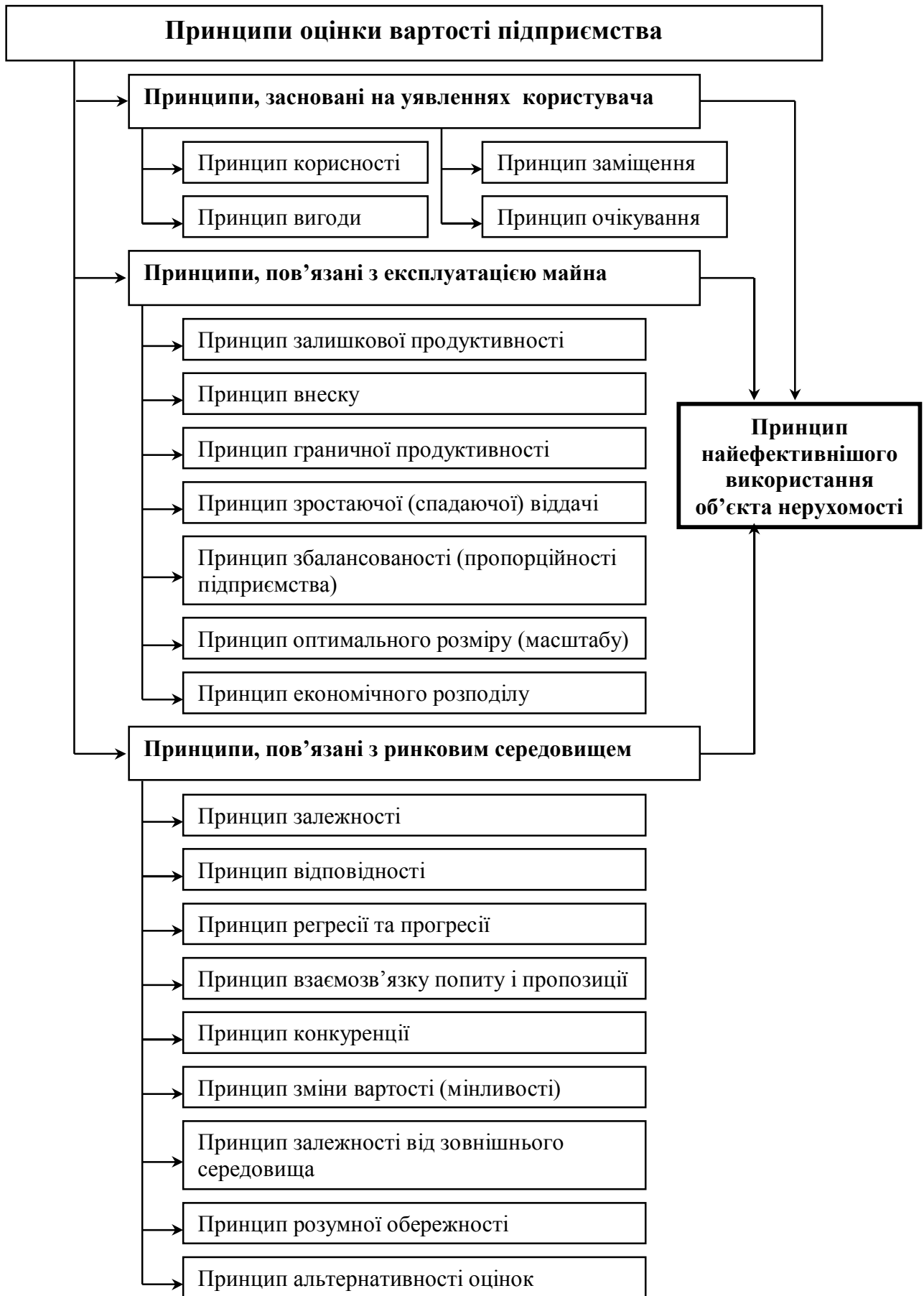


Рис. 1.2. Принципи оцінки вартості підприємства (запропоновано автором з використанням [44])

В процесі визначення вартості поряд з усталеними необхідно враховувати специфічні принципи, характерні для сучасного стану методології, згідно яких слід зважити на обмеженість платоспроможного попиту на акції (принцип обмеження), втрату вартості підприємств, неспроможних діяти в конкурентному середовищі (принцип зниження вартості), низьку точність оцінки (принцип невизначеності), широке застосування штучних методів (принцип формалізації). Із розвитком ринкових відносин дія наведених принципів слабшає, і вони поступово заміщаються усталеними правилами (принцип наближення) [94].

В Україні оцінка вартості бізнесу виконується на підставі дотримання наступних основних принципів: корисності, заміщення, очікування, принципу внеску, конкуренції, попиту і пропозиції, мінливості, найефективнішого використання [103], [155:16].

О. Козлов та В. Салун вважають принципами визначення вартості підприємства: доходний, ринковий та витратний, хоча більшість авторів, і ми приєднуємось до них, визначають їх як підходи до оцінки вартості підприємства [71].

Система управління вартістю підприємства ґрунтується на виявленні і оптимізації ключових факторів вартості. Фактори вартості – це змінні величини. Знати фактори важливо з двох причин. По-перше, організація не може працювати безпосередньо з вартістю. По-друге, власне ці фактори вартості допомагають менеджерам вищого ешелону зрозуміти, що відбувається на всіх інших рівнях організації, і донести до них свої плани і наміри. Вони включають мотивації покупців і продавців, продуктивність бізнесу, стан навколишнього фінансово-економічного середовища. Вартість бізнесу уособлює в собі вплив фізичних, фінансово-економічних, соціальних і політико-правових факторів як в даних час, так і в прогнозованому майбутньому [78:23].

Едванс Френк Ч., Бішоп Девид М. вважають, що фактори вартості відображають сильні і слабкі сторони компанії і дозволяють їй одночасно

мінімізувати ризик і максимізувати надходження чистого грошового потоку. Вони підкреслюють, що вартість – це функція майбутнього. В своїй сукупності ідентифікація факторів вартості дозволяє встановити стратегічні переваги і недоліки компанії. Надалі вони знаходять свої кількісне вираження в ставці дисконтування, яка відображає загальний рівень ризику компанії та в прогнозі очікуваних чистих грошових потоків, який враховує конкурентоспроможність компанії [213:55].

Їхню думку поділяє І. Івашковська. Вона пропонує ключові фактори вартості формувати за сімома показниками, які дають кількісну оцінку вигод інвестора: темпів зростання продажу, рентабельності реалізації, ставки податку на прибуток, коефіцієнта інвестицій в оборотний капітал, коефіцієнта інвестицій в довгостроковий капітал, тривалості горизонту прогнозування, а також витрат на капітал. За допомогою перших п'яти показників можна розрахувати потік грошових коштів, вільних для вилучення власником із бізнесу (FCFE). Сьомий ключовий фактор використовується для розрахунку дисконту з величини грошового потоку, який показує втрачений інвестиційний дохід на капітал власника підприємства, оскільки ці потоки грошових коштів виникають у майбутньому, піддаються ризику і не можуть бути використані зразу, в момент аналізу підприємства. На її думку, мистецтво сучасного управління – приймати рішення з метою досягнення оптимальної комбінації всіх провідних факторів вартості. Це стосується і управління вартістю [60:54].

Ф.Н. Маренков, В.В Демшин наголошують, що на вартість підприємства впливають такі фактори вартості як: цінова політика, стан виробничих потужностей, рівень конкуренції в галузі, надійність постачальників, державні нормативні акти, загальноекономічна ситуація в країні тощо. Величина вартості підприємства, яка може бути «знищена» в результаті впливу даних факторів, визначає значимість того чи іншого фактору вартості [85:5].

Деякі російські та вітчизняні автори [141:25], [44:40], [78:16] розрізняють мікро- і макроекономічні фактори. Основними факторами, які визначають вартість підприємства, є наступні:

- попит;
- поточний і майбутній прибуток оцінюваного бізнесу;
- витрати на створення аналогічних підприємств;
- співвідношення попиту і пропозиції на аналогічні об'єкти;
- ризик отримання доходів;
- ступінь контролю над бізнесом та рівнем ліквідності активів.

Вартість підприємства, на їх думку, значною мірою залежить від кваліфікації управлінського персоналу, і це слід враховувати при виборі оціночного мультиплікатора чи коефіцієнта капіталізації, або на цей фактор робити спеціальне коригування (знижка або премія) до загальної розрахункової вартості підприємства.

Основними макроекономічними чинниками, що визначають особливості визначення вартості вітчизняних підприємств, вважає О.Г. Мендрул, виступають суперечлива та малопередбачувана економічна політика, злиття державних інститутів з бізнесом, значні інфляційні очікування, високий рівень монополізації економіки, незакінченість первісного нагромадження капіталу, значні інвестиційні, кредитні й господарські ризики. Це обумовлює відмінності методології оцінки в умовах перехідного періоду та ринкової (традиційної) [94:8].

Д.В. Степанов вказує на необхідність виокремлення основних факторів, які впливають на вартість підприємства. Вони повинні враховуватись у показнику створення вартості – це витрати на власний і позиковий капітал і доходи, генеровані активами (прибуток, грошовий потік тощо). У 80-х – 90-х роках з'явився ряд показників (на основі деяких з них в подальшому виникли навіть системи управління: наприклад EVA і EVA – based management), які відображають процес створення вартості [184:39].

Фактори вартості поділяють на кількісні і якісні; фінансові і не фінансові. На практиці 20% факторів вносять 80% вкладу в створення вартості підприємства. Вони є ключовими факторами вартості. З них можна виділити 20% найважливіших факторів вартості. Отже, мистецтво менеджера полягає в тому, щоб виявити ключові і найважливіші фактори та оптимізувати їх.

Таким чином, ефективне управління вартістю підприємства неможливе без виокремлення чинників формування вартості з метою з'ясування їх підпорядкованості, спрямованості дії та впливу на вартість для прийняття управлінських рішень, орієнтованих на її підвищення.

Пропонована нами типізація факторів дозволить зосередити увагу на ключових параметрах управління, які визначаються як інтереси заінтересованих осіб, час, фактори виробництва, ризик, та обґрунтувати методологічні підходи до виявлення сутнісних характеристик поточного та антикризового управління вартістю підприємств (рис. 1.3). Внутрішні фактори вартості пропонуємо ранжувати за трьома рівнями: загальним, на якому для управління вартістю слід застосовувати фінансові показники на основі економічного прибутку, що найбільшою мірою корелюють з ринковою оцінкою вартості, а також можуть використовуватись в оперативному управлінні; за рівнем ділової одиниці, де особливо доречні такі параметри як операційний дохід, обсяг і рентабельність виробництва та інвестицій; за низовим рівнем, де необхідна найбільша деталізація, щоб ув'язати фактори вартості з конкретними рішеннями, в яких компетентні оперативні менеджери (рис. 1.4.). Для кращого розуміння взаємозв'язку між факторами вартості пропонуємо аналізувати різні сценарії розвитку подій, що допоможе менеджерам побачити взаємозв'язок стратегії і вартості. Фактори вартості і сценарії добавляють управлінню вартістю реалістичності, оскільки поєднують дії менеджерів з їх наслідками для вартості підприємства. Разом елементи складають вартісне мислення, без якого неможливе дійсне управління вартістю.





## **1.2. Становлення методологічних підходів управління вартістю підприємств**

Проведений у параграфі 1.1 критичний аналіз теоретичних джерел показав, що саме категорія «вартість підприємства» є досить складною. Безсумнівним є той факт, що в процесі управління цей визначений на конкретний момент часу еквівалент змінюється. Більш того, навіть з опрацьованого вище матеріалу видно, що не завжди прибуткова діяльність підприємства може призводити до зростання вартості. Тому представники зарубіжної управлінської теорії, зокрема, фінансового та стратегічного менеджменту, в кінці XX-го на початку XXI-го століть, як правило, в якості головної мети діяльності підприємства ставлять зростання його вартості у короткостроковій та довгостроковій перспективі.

Актуальність управління вартістю підприємства зростає через посилення конкурентної боротьби організацій за капітал інвесторів та акціонерів. Окрім того, необхідність управління вартістю підприємства продиктована сучасними вимогами до ведення бізнесу, які пред'являються до топ-менеджерів підприємств. В цьому контексті особливої ваги набувають дві самостійних новітніх концепції формування цілей та відповідних показників і систем управління в рамках нової управлінської парадигми, що отримали назви: управління, націлене на створення вартості, або VBM-менеджмент (Value Based Management) та збалансована система оціночних показників (Balanced Scorecard).

Управління вартістю на вітчизняних підприємствах майже не застосовується. Є поодинокі приклади використання збалансованої системи оціночних показників, оскільки її автори з 2006 року проводять в Україні семінари, які мають значний успіх у вищого керівництва провідних вітчизняних організацій, однак у цьому списку нафтогазові підприємства відсутні. Поряд з цим, методологічні та прикладні засади вартісно-орієнтованого управління постійно знаходяться у полі зору іноземних



науковців і фахівців, зокрема у США цей інформаційний потік нараховує тисячі публікацій. Рівень досліджень, виконаних [10], [11-13], [16], [17], [26], [30], [33], [62-64], [72], [76], [83], [88], [107], [154], [165], [167], [173], [176], [193], [194], [198-203], [205], [208], [209], [213], [215], [217-282], дозволяє стверджувати, що теорія управління вартістю підприємств та система збалансованих оціночних показників (shareholder value concept, value-based management, balanced scorecard), в основному, сформована і успішно використовується в практичній діяльності провідних корпорацій.

Водночас, як єдина комплексна проблема, управління вартістю українських підприємств на цей час ще не стало предметом наукового узагальнення. Науковці, в основному, приділяли увагу методикам кількісної оцінки різних параметрів вартості підприємства – структури капіталу, дивідендної політики, віддачі інвестованого капіталу, фінансового стану підприємства, оцінки вартості акціонерного капіталу, оцінки майнових комплексів та їх складових компонентів, оцінки дисконтованих грошових потоків, зростання активів тощо.

Лише кілька років тому російські та вітчизняні вчені і практики включилися до дослідження даної проблематики, зокрема [6], [7-9], [14], [15], [25], [28], [36], [43], [56-60], [65], [67-69], [71], [74], [79], [85], [92-95], [99], [100], [104], [105], [110-141], [147-149], [159-164], [168], [174], [175], [177-182], [184], [186], [188], [204], [206], [211], [212]. Водночас комплексних одночасних досліджень проблем можливої інтеграції концепцій управління вартістю підприємств та збалансованої системи оціночних показників досі не проводилося. В контексті вищесказаного, розкриємо зміст концепцій VBM, BSC, покажемо можливі шляхи їх інтеграції та використання вітчизняними підприємствами.

Управління вартістю підприємств – це система менеджменту, що трансформує вартісні цілі власників підприємств в конкретні дії найманих менеджерів, які мають усвідомлювати своє пріоритетне завдання у збільшенні вартості підприємств і підпорядковувати йому інші цілі. В

концепції управління вартістю підприємство слід розглядати з позиції власників у вигляді інвестиції (що не виключає управління ним з позиції менеджерів як цілісним майновим комплексом); саме ж управління має стратегічний характер, підпорядковується процесу створення вартості, ґрунтується на урахуванні виділених пріоритетних типів вартості (ринкова, діючого підприємства, інвестиційна, чистих активів тощо). Ця концепція не протиставляється загальній теорії менеджменту, а доповнює систему цілей підприємств, виділяє процеси управління, для яких критерій вартості є головним (реорганізація, стратегічне управління, впровадження інновацій), уточнює для них функції, а оскільки відбувається в умовах значної невизначеності, головною запорукою успіху стають особисті якості і талант топ-менеджерів.

За двадцять років динамічного розвитку практика управління компанією на основі оцінок зростання її вартості не тільки отримала широке розповсюдження, але і зазнала значних якісних змін. Розпочавши з епізодичного використання показників «залишкового доходу» (Residual Income), які в явному вигляді враховували плату за увесь залучений компанією капітал, вона до середини 80-х років ХХ століття трансформувалася в інтегровану концепцію економічного аналізу управлінських рішень, засновану на фундаментальних результатах теорії корпоративних фінансів і методах стратегічного менеджменту [269:76].

На цьому етапі до традиційного аналізу фінансових показників додається довгостроковий прогноз, коли оцінка фінансових наслідків найважливіших управлінських рішень будується з урахуванням ймовірної динаміки змін зовнішнього і внутрішнього середовища організації. Каркасом системи ефективного управління стає діалектична єдність протилежностей: застосування раціональних методів кількісної оцінки в поєднанні з гнучкими, орієнтованими на навчання і адаптивну взаємодію, підходами стратегічного менеджменту.

Стрімкий розвиток технологій, глобалізація ринків, зростання частоти зовнішніх змін і необхідність швидкої реакції на виклики конкурентного середовища призвели до того, що цикли стратегічного планування поступово перетворилися на безперервний процес. Необхідною умовою успіху стає доступ до найсвіжішої, достовірної і добре структурованої інформації про стан товарних і фінансових ринків, дії і плани конкурентів, галузеву і макроекономічну динаміку, про досягнуті результати і перспективи самої компанії. З 90-х в концепції «управління вартістю» вирішується проблема ефективності управлінських процесів. У відповідь на вимоги часу, в повсякденну діяльність корпорацій впроваджуються комп'ютерні технології збору, обробки і обміну інформацією. Компанії одержують інструментальну базу, яка дозволяє трансформувати систему факторів зростання вартості в систему цільових нормативів і ключових показників ефективності, і робить можливим де-факто перехід до вартісних принципів прийняття рішень на всіх рівнях управління в режимі реального часу.

Стає очевидним, що в процесі вироблення і реалізації стратегії компанії має взаємопов'язуватись усе: не тільки аналіз альтернатив і розподіл ресурсів, система контролю і оцінки результативності, але і принципи стимулювання менеджерів і формування їх компенсаційних пакетів. Value Based Management починає використовувати економічну психологію, вартісний підхід до управління набуває ознак системності. Від традиційного аналізу фінансових результатів за звітний період і їх порівняння з аналогічними показниками у минулому менеджмент переходить до довгострокового прогнозу грошових потоків і безперервного моніторингу випереджаючих не фінансових індикаторів. Найважливішою метою стає максимізація вартості компанії, а головною відмінною рисою корпоративного управління – майбутній розвиток. Тому особливо варто підкреслити той факт, що управління вартістю - це управління майбутнім [59:45].

Здатність підприємства як єдиного цілого знаходити і ефективно використовувати можливості для руху по шляху нарощування вартості формує і принципово нову сферу ключової компетентності. Уміння створювати вартість перетворюється на джерело конкурентної переваги. Сьогодні під терміном Value Based Management розуміють концепцію системного і систематичного підходу до управління, коли всі зусилля націлені на досягнення єдиної мети – максимізації вартості підприємства. Складовими частинами вартісного підходу є ідеологія, принципи та процеси.

Найважливішою передумовою досягнення високих результатів є відлагодженість управлінських процесів. Їх можна умовно поділити на три групи. По-перше, це процеси ухвалення ключових рішень, де головне – стратегічне планування. По-друге, це процеси навчання персоналу. По-третє, це бізнес-процеси. Визначальними як на корпоративному рівні, так і на рівні бізнес-одиниці є організаційна структура, розробка стратегії, розподіл ресурсів, вироблення цільових нормативів за ключовими детермінантами вартості і система стимулювання відповідальних керівників. Кожен менеджер повинен оцінюватися за показниками, які відображають результати діяльності в полі зору його безпосереднього контролю, і відповідати за те, що знаходиться в компетенції саме його рішень.

На думку багатьох зарубіжних дослідників перебудова управлінських процесів повинна розпочинатися з питання про те, де і як створюється або втрачається вартість, наскільки ефективно працюють ланки ланцюжка вартості і як результати підрозділів підприємства співвідносяться з показниками основних конкурентів [274]. Одним з найважливіших підсумків вартісного аудиту може стати зміна уявлення менеджменту про сфери ключової компетентності, або виявлення галузей, де підприємство глибоко і безнадійно не конкурентоздатне. Такий аналіз не лише виявляє існуючі і назріваючі проблеми, але й дозволяє знаходити реальні можливості довгострокового зростання вартості підприємства.

Варто відмітити наступне: неможливо розраховувати на довгострокове зростання ринкової вартості підприємства без врахування інтересів тих, хто прямо або опосередковано впливає на його благополуччя; не можна створювати вартість без лояльного споживача, відлагоджених взаємостосунків з постачальниками сировини і постачальниками капіталу, «добрих відносин» з регулюючими органами.

Виходячи із вищесказаного, нами поділяється теза про те, що наявність єдиного всеосяжного критерію – вартості підприємства – дає базу для цілеспрямованого ранжування конкуруючих інтересів. І якщо виключити ситуації монопольної влади або повної безконтрольності, максимізація вартості підприємства – сукупність всіх існуючих вимог як фінансового, так і не фінансового характеру, забезпечує максимально можливий внесок в зростання добробуту суспільства в цілому.

Отже, підсумовуючи вищесказане, зазначимо, що вартість (її приріст) – це вагомий економічний критерій, який відображає інтегральний ефект впливу ухвалених рішень на всі параметри, за якими оцінюється діяльність підприємства (частка ринку і конкурентна позиція, доходи, інвестиційні потреби, операційна ефективність, податковий тягар, регулювання, і, зрештою, потоки грошових коштів і рівень ризику) і який дозволяє ранжувати варіанти в ситуації множинного вибору. Тільки за наявності такого критерію забезпечується узгодженість, спрямованість (і зрештою збалансованість та ефективність) повсякденних зусиль на всіх рівнях управління. Для досягнення успіху в умовах гострої конкурентної боротьби за переваги споживачів і гроші інвесторів вартісний підхід до управління має стати не гаслом, а повсякденною нормою, світоглядом менеджменту і стилем життя всієї організації [245].

Особливо варто підкреслити той факт, що принциповим в системі вартісної мотивації в сучасних зарубіжних компаніях є орієнтація на економічний результат, акцент на грошові потоки і вартість капіталу, інвестованого в активи для «створення» цих потоків. Це багатоперіодний

горизонт відповідальності, коли поточні і відкладені бонусні виплати, пакет акцій і опціони створюють оптимальний баланс між довгостроковою метою і короткостроковими результатами.

Не лише інвестиційні рішення на ринку капіталу, але і ключові рішення у сфері управління реальним бізнесом повинні опиратися на принципи фундаментального аналізу, що об'єднує комплексне розуміння економічних основ існування бізнесу з довгостроковою оцінкою стратегічних і фінансових факторів, що визначають вартість підприємства. При цьому вибір економічного показника і моделі оцінки вартості сам по собі першорядного значення не має. При всій важливості відповідності конкретного інструментарію особливостям конкретної організації віддача від практичного впровадження концепції управління вартістю визначається не стільки вибором системи оцінювання, скільки умінням ефективно використовувати ті можливості, які ця система надає.

Перехід на принципи Value Based Management не можна звести до бізнес-інжинірингу і реорганізації управлінського обліку на базі сучасної корпоративної інформаційної системи. Постановка замкнутого контуру управління вартістю підприємства дозволить ґрунтовно приймати рішення про:

- необхідність змін в складі активів підприємства, включаючи неопераційні надлишкові, соціальні і фінансові;
- доцільність участі в капіталі інших підприємств;
- ефективність існуючого бізнесу підприємства і доцільності відкриття нових бізнес-ліній;
- характер динаміки вартості майна і підприємства в цілому з врахуванням стратегічних і оперативних цілей управління, та інших завдань.

За такого підходу до управління досягається вирішення класичних протиріч менеджменту, власників та персоналу, що забезпечує високу конкурентоздатність підприємства.

В кінці XX-го, на початку XXI-го століття поряд з концепцією VBM виникає так звана управлінська технологія управління вартістю через використання збалансованої системи оціночних показників (Balanced Scorecard).

Концепція BSC (Balanced Scorecard) створена Р.С. Капланом та Д.П. Нортонем у 90-ті роки XX-го сторіччя в результаті дослідницького проекту «Measuring Performance in the Organization of the Future», проведеного у 12 компаніях [62-64], [249-254]. Поряд з концепцією BSC Д.Нортон і Р.Каплан ввели поняття стратегічно орієнтованої компанії (Strategy focused organization). Концепція стратегічно орієнтованої компанії, яка базується на концепції збалансованої системи показників BSC, використовується в сфері інформаційних технологій стратегічного управління компанією.

Центральним поняттям концепції BSC є scorecard. Score в перекладі з англійської – рахунок, рейтинг. Тому scorecard можна було б перекласти як рейтингова картка. Однак в змістовному відношенні поняття scorecard є значно ширшим. Виходячи з того, що автори концепції BSC на початку подавали scorecard в табличній формі, припустимим є переклад scorecard як інформаційна таблиця scorecard.

Основне призначення інформаційної таблиці scorecard – дати уяву про стратегію підприємства і поточний стан досягнення стратегічних цілей. Як носій даних scorecard містить інформацію в трьох формах подання – текстовій, графічній та числовій. Отже, розглянута в сукупності всіх своїх компонент, інформаційна таблиця може сприйматися як логіко-метрична модель стратегії підприємства.

Збалансована система показників забезпечує цілеспрямований моніторинг діяльності підприємства, дозволяє спрогнозувати і попередити появу проблем, органічно поєднує рівні стратегічного і оперативного управління, контролює найсуттєвіші фінансові і не фінансові показники діяльності підприємства. Вона нерозривно пов'язана з загальною стратегією підприємства та будується на трьох основних принципах:

- 1) причинно-наслідкові зв'язки;
- 2) фактори досягнення результатів;
- 3) взаємозв'язок з фінансовими результатами.

Складність впровадження збалансованої системи показників полягає в нестачі інформації для окремих ключових параметрів. Якісні показники важко вимірюються, процес їх моніторингу є достатньо складним. Але, не дивлячись на складність реалізації методології Balanced Scorecard, більшість зарубіжних компаній будують модель управління саме на її основі. Про популярність цієї системи серед топ-менеджерів великих корпорацій свідчить той факт, що один із її авторів, Роберт Каплан, проводив семінар в Україні у 2006 році.

Однак, варто відзначити, що жодна система, яка побудована за одним напрямом менеджменту, не є оптимальною, наприклад, стратегічні доктрини, центром яких були вартість для акціонерів [269], [271], [272]; менеджмент клієнтів [265]; управління процесами [242], [243]; якість [154], [223]; ключові компетенції [198], [227:118], інновації [226],[241]; людські ресурси [279]; інформаційні технології [280]; організаційні структури [218], [278]; навчання [173], [224]. І хоча кожен з цих напрямків є винятково важливим, жоден з них не дає інтегрованого і цілісного підходу до розробки стратегії. Навіть теорія М. Портера, яка ґрунтується на конкурентних перевагах, не дає всеохоплюючого бачення стратегії [268]. Керівники, які успішно реалізували стратегії, - Лу Герстнер (IBM), Джек Уелч (GE), Ричард Тірлінг (Harley-Davidson), Ларрі Боссіді (GE, AlliedSignal і Honeywell International) діяли в умовах експерименту. Вони мали багатий досвід, але не єдиного струнку і послідовну систему створення і реалізації стратегії [26], [221], [275], [282] – її просто не існувало.

Концепція BSC трансформує місію та загальну стратегію підприємства в систему показників, які класифікуються за чотирма проекціями [249:368]:

- проекція фінансів є однією з ключових складових збалансованої системи показників. Як правило, в якості типових цілей в рамках



фінансової проєкції виступає збільшення рентабельності продукції, рентабельності власного капіталу, чистого грошового потоку, чистого прибутку тощо. Фінансова діяльність, запізнілий індикатор, - головний показник успіху організації. Стратегія описує, як компанія вирішує забезпечити стійке зростання вартості для акціонерів.

- проєкція ринку/клієнти визначає ключові сегменти ринку, на яких компанії мають намір зосередити свої зусилля щодо просування і реалізації продуктів. Основними показниками ефективності в даній проєкції є: задоволення покупців, збереження клієнтів, залучення нових клієнтів, їх прибутковість, частка ринку і цільових сегментів тощо.
- проєкція внутрішніх бізнес-процесів ідентифікує основні процеси, які підлягають вдосконаленню і розвитку з ціллю зміцнення конкурентних переваг. Внутрішні бізнес-процеси створюють і надають пропозицію цінності клієнтові. Результат внутрішніх процесів – випереджуючий індикатор майбутнього покращення параметрів клієнтської і фінансової складових.
- четверта проєкція системи визначає інфраструктуру, яку організація повинна побудувати для забезпечення зростання і розвитку в довгостроковій перспективі. При цьому такий розвиток є результатом синергії трьох основних факторів: людських ресурсів, систем і організаційних процедур. Нематеріальні активи – це основне джерело стійкого створення вартості. Складова навчання і розвитку описує, як люди, технології і загальна атмосфера компанії сприяє реалізації стратегії. Поліпшені показники даної складової є випереджуваними індикаторами для складових внутрішніх бізнес-процесів, клієнтської і фінансової.

На практиці, в залежності від виду компанії і умов зовнішнього середовища, кількість і зміст проєкцій змінюється. При впровадженні системи її реалізація відбувається зверху вниз. Вона повинна охоплювати

всю компанію в цілому, опускаючись на рівні окремих підрозділів шляхом побудови відповідних цілей і показників.

Збалансовану систему оціночних показників діяльності підприємства С.В. Рассказов, А.Н. Рассказова розглядають комплексно у чотирьох аспектах: фінансовому ( $p_1$ ), позиції споживачів ( $p_2$ ), внутрішньо фірмових процесах ( $p_3$ ), навчанню і розвитку персоналу ( $p_4$ ) [161:23].

Відповідно до BSC кожен аспект розкривається за єдиною формою-шаблоном для підприємства в цілому, його ділових одиниць і підрозділів; в ідеалі доходять до індивідуального. Шаблон включає формулювання безліч різноманітних цілей і задач, міру виміру кожного результату, планові цифри і перелік необхідних для їхнього досягнення заходів. На нашу думку, цей підхід є достатньо ілюстративним і полегшує в цілому її сприйняття.

Підприємство в BSC за звітний період  $x$  представляється точкою з координатами  $p_x = (p_1^x, p_2^x, p_3^x, p_4^x)$ . Тут  $p_i^x$  – інтегральні величини в діапазоні  $0 + 1$ , що характеризують компанію по кожній з чотирьох розглянутих сторін діяльності;  $0$  – гірший випадок,  $1$  – кращий. Ступінь віддалення від ідеального стану, у відповідності до одного з варіантів розрахунку, визначається віддаллю:

$$r^x = \sqrt{\sum_{i=1}^4 (1 - p_i^x)^2}. \quad (1.1)$$

У заданому метричному просторі фактор часу проявляється у вигляді траєкторії крапок  $p^x$ , де  $x$  складається з безлічі індексів тимчасових інтервалів. Задача менеджерів – найкоротшим шляхом наблизитися до  $p_i = 1, i = \overline{1,4}$ .

Спроби додати якому-небудь аспектові або його складовій більшу вагу приводять до суб'єктивності. Головним недоліком BSC є наявність вад у формалізації методу, що, однак, компенсуються комплексним підходом до аналізу діяльності підприємства. Як наслідок, стосовно до конкретного підприємства слід використовувати комбіновані схеми, що поєднують BSC і, скажімо, EVA (економічна додана вартість) – як один із основних показників

VBM. У таких випадках верхній фінансовий рівень формується на основі EVA, вимоги якого потім визначають комплекс взаємопов'язаних цілей і задач по ланцюжку:

*фінанси ↔ споживачі ↔ внутрішні бізнес-процеси ↔ персонал.*

Об'єднаний варіант, очевидно, на наш погляд, варто розглядати як перспективний напрямок досліджень після етапу реалізації VBM на основі одного з його методів, особливо для вертикально-інтегрованих підприємств, що мають складну організаційну структуру управління, об'єднуючи процеси від виробництва сировини до реалізації готової продукції як в часовому так і просторовому горизонтах (рис. 1.5).

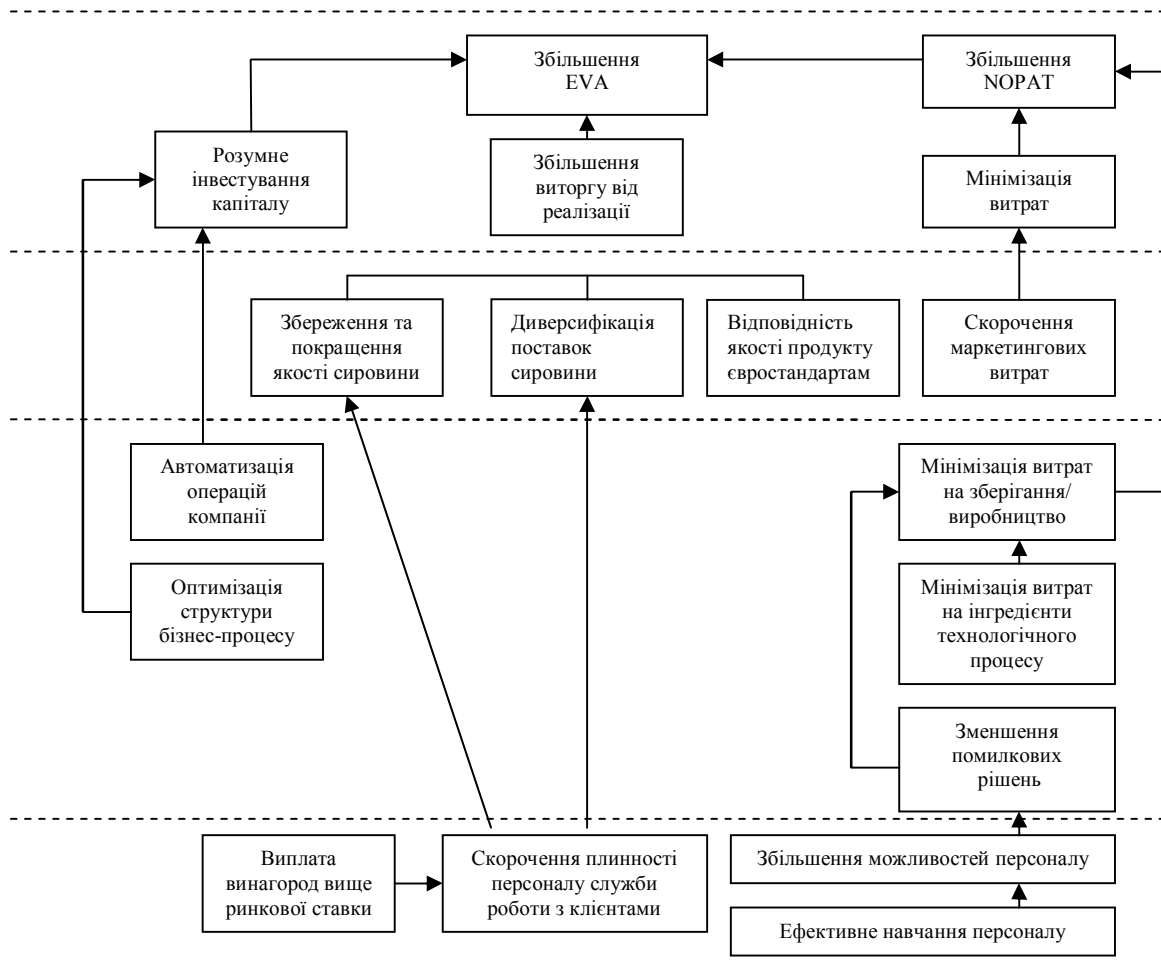


Рис. 1.5. Побудова комбінованої моделі EVA і BSC  
(запропонована автором з використанням [161])

Близькою до методології збалансованої системи показників є французька модель управління (Talbau de Vocord). В ній використовуються два види показників: цільові і функціональні. Перші відображають стратегічні цілі компанії, другі є їх досягнення. При цьому визначається мінімальний набір ключових функціональних показників, які мають основний вплив на досягнення цільових. Даний набір повинен коригуватись постійно. Склад його може змінюватись в залежності від вибраної стратегії. Відмінність французької системи від Balanced Scorecard полягає у тому, що підхід та взаємозв'язок фінансових і не фінансових показників не є таким структурованим.

В цілому ж, впровадження Balanced Scorecard і Talbau de Vocord спрямоване на побудову багатоаспектної управлінської системи, яка включає:

- переведення перспективних планів і стратегії у форму конкретних показників оперативного управління;
- підвищення ефективності прийняття управлінських рішень;
- зв'язок стратегії з системою бюджетування;
- оцінку діяльності підрозділів в рамках досягнення стратегічних цілей підприємства;
- створення ефективної системи мотивації.

Застосування названих концепцій управління вартістю та збалансованої системи показників здатне сформувати не лише результати, пов'язані з покращенням фінансового стану підприємства, але й у цілому підняти імідж організації.

Ще однією інновацією Р. Каплана і Д. Нортон є створення нового інструменту менеджменту, який за значущістю відповідає збалансованій системі оціночних показників – це стратегічні карти. Стратегічна карта – схема, яка відображає стратегію на основі причинно-наслідкових зв'язків між

цілями, зафіксованими у збалансованій системі показників [64:5]. Створення стратегічної карти для підприємства дозволяє:

- чітко сформулювати стратегію підприємства та інформувати про неї всіх працівників;
- визначити ключові внутрішні процеси, які забезпечують успіх стратегії;
- привести у відповідність людські, інформаційні і організаційні ресурси, щоб отримати від інвестування в них найбільшу віддачу;
- виявити вади в стратегії і вчасно прийняти міри.

Вище викладене дозволяє стверджувати, що сучасні методологічні підходи управління вартістю зарубіжних підприємств вимагають систематизації та узагальнення з метою досягнення нових наукових результатів, придатних для практичного впровадження у господарську діяльність вітчизняних підприємств.

Корпоративна переорієнтація на максимізацію вартості повинна створити і нове поле професійної діяльності: надання послуг з розробки, адаптації і впровадження «вартісних технологій» управління. Поряд з класичною моделлю дисконтованого грошового потоку сьогодні існує достатньо широкий спектр таких «новаторських продуктів» як SVA, EVA, REVA, CVA, CFROI, MVA, TSR, TBR тощо. Названі показники використовуються в системах VBM і BSC, тому в наступному параграфі буде показано їх суть, методи розрахунків та проаналізовано можливість застосування у вітчизняній практиці.

### **1.3. Сучасні інструменти та моделі управління вартістю підприємств**

Як було показано вище, зарубіжними вченими активно пропонуються концепції менеджменту, які серед найважливіших критеріїв успішності управлінської діяльності розглядають приріст ринкової доданої вартості

компанії або її окремих підрозділів [7-9], [10], [11-16], [17], [25], [26], [28], [30], [33], [36], [43], [56-60], [62-65], [67-69], [71], [72], [76], [79], [83], [85], [88], [92-95], [99], [100], [104], [105], [107], [110-141], [147-149], [154], [159-165], [167], [168], [173-176], [177-182], [184], [186], [188], [192-194], [204-206], [208], [209], [211-213], [217-282]. Найвідомішою із них є вартісно-орієнтоване управління, або VBM – Value Based Management.

Незважаючи на те, що невід'ємною складовою частиною VBM-підходу є визначення вартості підприємства, він принципово відрізняється від традиційних методів оцінки бізнесу, які висвітлювались авторами [14], [15], [18-20], [24], [29], [31], [35], [37], [44], [48], [53], [61], [70], [76-78], [80], [82], [84], [90], [92], [95], [101], [103], [104], [108-110], [113], [115], [122], [123], [125], [130], [141-147], [151-153], [155-158], [169-171], [174], [183], [187], [190], [194-197], [207]. Виклад основних підходів та традиційних методів оцінки вартості підприємства наведено в додатку В.

Нами поділяється теза багатьох дослідників про те, що традиційні методи оцінки бізнесу здебільшого дають точкові результати, ізольовані, вихоплені із загального контексту управління і процесу досягнення кінцевої мети, не припускають його моніторингу [175:108]. Жодна з 25 цілей [42:56] традиційної оцінки бізнесу (приватизація, податок на майно, кредит тощо) не передбачає прямого і систематичного застосування методів оперативного або стратегічного управління підприємством.

Успішно зарекомендували себе раніше і продовжують використовуватися система Дюпона, відома в українській практиці як факторний аналіз, показники прибутку на акцію *EPS*, доходу від інвестованого капіталу *ROI*, віддачі власного капіталу *ROE*, прибутковості чистих активів *RONA* тощо [3], [4], [6], [11-13], [16], [17], [27], [68], [69], [72], [89], [113], [114], [116], [122-124], [130-132], [186], [195], [201]. Істотним недоліком багатьох є орієнтація на дані звітності минулих періодів; вони не відображають вартість грошей у часі, ризики інвесторів; недостатньою мірою корелюють з вартістю акцій підприємства на ринку капіталів; у ряді ситуацій використовуються лише в інтересах менеджерів різних рівнів. Методи, які

з'явилися в середині 80-х років минулого століття в рамках VBM-підходу значно зменшили ці негативні прояви. В основі VBM лежить управління на основі інтегрованого фінансового показника – вартості підприємства. Еволюція застосування фінансових інструментів представлена на рис. 1.6.

Фінансові показники																			
20 роки XX ст.	70 роки XX ст.	80 роки XX ст.	90 роки XX ст. – початок XXI ст.																
-модель Дюпона -ROI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ESP</li> <li>• ROE</li> <li>• ROA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MV/BV</li> <li>• RONA</li> <li>• (CF)</li> </ul>	<table> <tr> <td><b>VBM</b></td> <td><b>BSC</b></td> </tr> <tr> <td>-EVA</td> <td>показники</td> </tr> <tr> <td>-MVA</td> <td>в чотирьох</td> </tr> <tr> <td>-SVA</td> <td>проекціях:</td> </tr> <tr> <td>-CVA</td> <td>- фінанси</td> </tr> <tr> <td>-CFROI</td> <td>- клієнти</td> </tr> <tr> <td>-RIM</td> <td>- бізнес-процеси</td> </tr> <tr> <td></td> <td>- персонал</td> </tr> </table>	<b>VBM</b>	<b>BSC</b>	-EVA	показники	-MVA	в чотирьох	-SVA	проекціях:	-CVA	- фінанси	-CFROI	- клієнти	-RIM	- бізнес-процеси		- персонал
<b>VBM</b>	<b>BSC</b>																		
-EVA	показники																		
-MVA	в чотирьох																		
-SVA	проекціях:																		
-CVA	- фінанси																		
-CFROI	- клієнти																		
-RIM	- бізнес-процеси																		
	- персонал																		

VBM - (Value Based Management) – менеджмент, що ґрунтується на управлінні вартістю

Рис. 1.6. Еволюція фінансових показників в оцінці ефективності управління

Як було сказано у параграфі 1.2 VBM-підхід виникає при подальшому розвитку (Advanced) фінансового менеджменту. Фінансова орієнтація характерна для таких показників, як економічна додана вартість (EVA), додана вартість акціонерного капіталу (SVA), прибутковість інвестицій на основі потоку грошових коштів (CFROI), додана вартість потоку коштів (CVA), опціонне ціноутворення (OPM) тощо. Однак, як відзначається в деяких роботах [217], [240], [251], [252], [254], [263], і ми поділяємо їх підходи [112], рекомендації аналітиків приблизно на 30% виходять з нефінансових критеріїв, зокрема якості менеджменту, його здатності реалізовувати обрану стратегію. Зазначені особливості, поряд з фінансовими показниками, дозволяють більшою мірою враховувати наблизений до управлінського мислення метод збалансованої системи оціночних показників BSC (Balanced Scorecard).

За своєю сутністю VBM-методи базуються на об'єднанні традиційних моделей Дюпона і дисконтованого грошового потоку DCF. Методи розрізняються головним чином варіантами розрахунку витрат капіталу, одержанням результату в абсолютних або процентних величинах. Від системи Дюпона взято ідею представлення результуючого фінансового показника, наприклад прибутковості сукупних активів *ROA*, у вигляді дерева взаємозалежних параметрів – які підлягають управлінню і контролю показників, що визначають потік коштів.

Так, *ROA* розкладається на рентабельність і оборотність активів, що далі деталізуються до окремих факторів вартості нижчих рівнів. Таким чином, кожному рівневі менеджменту відповідає свій набір коефіцієнтів і межі їх зміни за визначений період. Однак просте виявлення факторів вартості не забезпечує вирішення задачі тотального управління грішми – необхідно їх об'єднати з показниками, на підставі яких приймаються функціональні й оперативні рішення на всіх рівнях управління.

Модель DCF вносить у VBM фактор майбутніх, а не минулих грошових надходжень підприємства, що дозволяє врахувати пов'язані з невизначеністю діяльності ризику. Незважаючи на деяку умовність такого джерела розрахункових даних, яким є сподівання інвесторів, у дослідженнях ряду західних авторів простежується висока кореляція між ринковою вартістю компанії і її дисконтованим грошовим потоком. Стосовно великого підприємства для цього є досить підстав. Зокрема, існуючий портфель замовлень при даних виробничих можливостях є відносно стійким; його складові в часі не змінюються миттєво. Наприклад, передбачуваними є тенденції вирівнювання українських цін на енергію і сировину із загальносвітовими, пропорції ціни «людино-година» і трудомісткості тощо. Нарешті, варто взяти до уваги рекомендації міжнародних стандартів фінансової звітності, що обмежують прогностичний період п'ятьма роками [91].

Основні фактори, які впливають на вартість підприємства, повинні враховуватися у показнику, що відображає її створення – витрати на власний



і позиковий капітал і доходи, що генеруються існуючими активами (при цьому дохід може виражатися в різних формах: прибуток, грошовий потік тощо). Як було сказано вище, у 80-х – 90-х роках з'являється цілий ряд інструментів (на основі деяких з них надалі виникли навіть системи управління: наприклад, EVA і EVA-based management), що відображають процес створення вартості. Найвідоміші з них – EVA, MVA, SVA, CVA і CFROI.

Показник MVA (Market Value Added) – ринкова додана вартість, розроблений консультантами компанії Stern Stewart в Нью-Йорку [273]. Він вважається найкращим показником, що ілюструє здатність підприємства забезпечувати зростання добробуту своїх акціонерів. MVA – найочевидніший критерій створення вартості, який розглядає в якості останньої ринкову капіталізацію і ринкову вартість боргів підприємства. MVA – це коефіцієнт, або відношення: в чисельнику знаходиться весь капітал, який інвестувало підприємство з моменту його створення, в знаменнику – ринкова вартість всіх власних і залучених коштів підприємства. Інший спосіб розрахунку MVA: це різниця між ринковою ціною капіталу та інвестованим в підприємство капіталом. Якщо ринкова вартість є меншою за інвестовані кошти, очевидно, що менеджери підприємства знищили капітал акціонерів. З точки зору теорії корпоративних фінансів MVA відображає дисконтовану вартість всіх теперішніх і майбутніх інвестицій. Слід враховувати, що в балансову оцінку сукупного капіталу мають вноситись поправки для усунення викривлень, викликаних методами і принципами обліку [271], [272].

Ми дотримуємось думки про те, що інструмент оцінки, який лежить в основі VBM повинен не тільки відображати вартість підприємства, але й показувати ефективність прийняття рішень на всіх рівнях ієрархії, а також служити інструментом мотивації. Розглянутий показник MVA не відповідає даним вимогам, тому що на ринкову капіталізацію впливають багато факторів, частина яких є невідконтрольною менеджменту підприємства.

Більше того, якщо результати роботи підприємства будуть оцінюватись за даним показником і мотиваційні схеми також будуть прив'язані до нього, це може призвести до того, що керівництво буде приймати рішення, які мають короткостроковий вплив на курсову вартість акції, і руйнуватимуть вартість в довгостроковій перспективі (наприклад, програми скорочення витрат за рахунок масштабного скорочення бюджету науково-дослідних розробок). У відповідь на дані недоліки виникає ряд альтернативних показників вартості.

Модель економічної доданої вартості EVA (Economic Value Added) [271], [272] найчастіше використовується серед групи VBM-методів; під іншими незапатентованими назвами відомі аналоги. Заснований в 1982 році Джоелом Штерном і Дж. Беннетом Стюартом (G. Bennet Stewart) консалтинговій компанії Stern Stewart & Co. належить торговельна марка EVA (Economic Value Added). Підхід до вимірювання результатів економічної діяльності з використанням цього показника дуже швидко завоював популярність у фінансовому світі: 300 компаній по всьому світі, а також потужні інвестиційні банки, такі як Голдман Сакс (Goldman Sachs) і Кредит Сюїс (Credit Suisse First Boston) використовують EVA як основний інструмент оцінки. Крім того, на даний час розроблено програмне забезпечення ([www.hyperlon.com/ss\\_hyperlon.html](http://www.hyperlon.com/ss_hyperlon.html)) і бази даних, які значно полегшують аналіз і оцінку результатів економічної діяльності з точки зору створеної підприємством вартості. Вільям Смітсбург, генеральний директор Quaker Oats, заявив: «EVA заставляє управляючих мислити і діяти як акціонер. Це справжнє корпоративне кредо 90-х» [281]. При цьому поняття EVA, як і більшість концепцій у галузі управління, не є новим. Зокрема, П. Друкер стверджує, що описував EVA в своїй книзі *Managing for Results*, виданій у 1964 р., і посилається на двох інших авторів, які розглядають даний показник в праці, опублікованій ще в 1890-х рр.

Модель економічної доданої вартості базується на концепції залишкового доходу, запропонованій А. Маршаллом [87]. Даний показник поєднує простоту розрахунку і можливість визначення вартості

підприємства, а також дозволяє оцінювати ефективність як підприємства в цілому, так і окремих підрозділів. EVA є індикатором якості управлінських рішень: постійне додатне значення цього показника свідчить про збільшення вартості підприємства, тоді як від'ємне – про її зниження.

Згадаємо хронологію розвитку парадигми визначення вартості і ефективності діяльності підприємства і зупинимось на основних перевагах показника EVA перед показниками ERS, ROA (ROI) і CF:

- показник ERS (Earnings per share) не дає інформації про витрати, пов'язані з генерацією даного доходу;
- показник ROA (Return on assets) і ROI (Return on investments) є показовішими з огляду характеристик економічної діяльності, але також ігнорують витрати на залучення капіталу;
- показник дисконтованого грошового потоку (FCF) дуже близький до показника доданої вартості, разом з тим не дає можливості одержати дані про додану вартість за період часу без прямого порівняння двох величин вартості підприємства.

Можливість розрахунку EVA не тільки для оцінки інвестиційного проекту, але і як показника діяльності підприємства є значною перевагою в порівнянні з традиційними показниками, такими як дохід або рентабельність. Перевага обумовлена тим, що концепція EVA базується на комплексному підході до трьох основних сфер менеджменту:

- складання капітального бюджету;
- оцінка ефективності діяльності підрозділів або підприємства в цілому;
- розробка оптимальної справедливої системи преміювання менеджменту.

Переваги застосування концепції в перших двох сферах пов'язані з адекватним і негроміздким визначенням рівня досягнення підрозділом, підприємством або окремим проектом мети по збільшенню ринкової вартості. Новий показник EVA оцінює доходи (NOPAT) і одночасно враховує

капітал, використаний для одержання цих доходів. Друга з названих складових виступає як би в ролі зворотного зв'язку, автоматично обмежуючи прагнення дістати прибуток будь-якою ціною.

Один з варіантів (саме варіантів) показника EVA розраховується в такий спосіб:

$$EVA = NOPAT - WACC \cdot CI = (ROA - WACC) \cdot CI, \quad (1.2)$$

де *NOPAT* – чистий операційний прибуток після виплати податків; *ROA* – прибутковість сукупних активів; *CI* – інвестований капітал; *WACC* – середньозважені витрати на капітал.

Показник *ROA* визнається аналогічно методиці Дюпона – у вигляді дерева факторів вартості. Витрати на капітал *WACC* враховують пропорції і ринкову вартість використаних власних і позикових коштів, пов'язані з ними ризики, а також ризики, властиві даному підприємству – як зовнішні, так і внутрішні, купівлю, оренду або лізинг основних засобів.

Повернемося до формування показника EVA і відобразимо взаємозв'язок між EVA і основними факторами, які беруть участь у формульному розрахунку. В рамках управління вартістю підприємства вказані фактори деталізуються, виходячи з складових. Збільшуючи значення EVA шляхом впливу на фактори, які беруть участь в моделі, менеджер збільшує вартість підприємства. Показник EVA може збільшуватись за рахунок:

- збільшення доходу від реалізації, економії і оптимізації поточних витрат (скорочення нерентабельних виробництв тощо);
- оптимізації витрат на капітал.

Згодом, для уникнення визначеної суб'єктивності, яка впливає з результатів розрахунків, Bennet Stewart запропонував наступну формулу:

$$EVA = (\text{change in NOPAT}) - (\text{change in CI}) * WACC \quad (1.3)$$

У дійсності потрібно виконати досить громіздку систему коригувань первісних даних балансу підприємства. Їх ціль — відобразити економічну вартість активів точніше, ніж це робиться зазвичай в обліковому балансі.

Уже згадуваний автор методу пропонує понад півтори сотень виправлень, що змінюються з появою нових регламентуючих документів [271], [272]. У наших умовах їх необхідно адаптувати до української фінансової звітності.

Аналіз EVA і його змін за даними звітності попередніх періодів дає конкретну оцінку ефективності управління і, в багатьох, випадках його доцільно застосовувати в системі заохочення менеджерів. Припустимо, підприємство має нові і старі активи, спостерігається його стійке зростання. Нехай у даний час має місце незначне негативне середнє EVA. План заохочення менеджерів повинен забезпечувати прагнення до досягнення позитивного абсолютного EVA і збільшення  $\Delta EVA$ , а також не допускати негативної величини NPV за інвестиціями майбутніх періодів. Тоді премія менеджера може бути записана як

$$\text{Премія} = | EVA \cdot k + \Delta EVA \cdot k |, \text{ при } NPV > 0, \quad (1.4)$$

де  $k$  – коефіцієнт пропорційності.

Разом з тим преміальну систему засновувати на EVA недоцільно у випадку, коли підприємство або його підрозділ належить до нової зростаючої сфери бізнесу зі значними інвестиціями в майбутні грошові потоки і малим поточним прибутком. Інтегрований критерій – ринкова вартість підприємства  $V_{EVA}$  є сумою економічної балансової оцінки існуючих активів  $I_{aip}$ , дійсних можливостей зростання від поточних (aip – assets in place) і майбутніх (FP) активів:

$$V_{EVA} = I_{aip} + \sum_t \frac{EVA_{t,aip}}{(1+WACC)^t} + \sum_t \frac{EVA_{t,FP}}{(1+WACC)^t} \quad (1.5)$$

Два останні доданки в  $V_{EVA}$  ґрунтуються на прогноз кожної статті балансу і припустимих параметрах елементів дерева факторів вартості з урахуванням специфіки конкретного підприємства. Варіюючи їх для різних сценаріїв діяльності, вибирається варіант із максимальною величиною  $V_{EVA}$ . Рішення задачі істотно ускладнюється для багатопродуктового виробництва і при безлічі взаємозалежних ділових одиниць всередині підприємства.

З приведеної залежності випливає, що збільшення EVA за розглянутий період може призвести до зниження вартості підприємства. Це може відбутися з кількох причин:

- збільшення EVA у розглянутому періоді може бути пов'язане зі зростанням ризику, що виразиться в майбутній вартості капіталу (як власного, так і позикового). Таким чином, дійсна вартість усіх майбутніх EVA може зменшуватися, навіть при зростанні EVA в одному з періодів;
- зростання даного показника в будь-якому періоді може бути викликане факторами, що мають негативні наслідки в довгостроковій перспективі. Як приклад можна привести зміну схеми оплати праці, що знижує у підсумку винагороди, одержувані частиною співробітників. У короткостроковій перспективі дане рішення може викликати скорочення витрат і зростання прибутку, що призведе до зростання показника EVA. У довгостроковій перспективі такий підхід може привести до зростання плинності провідних фахівців, що послабить конкурентні позиції і приведе до зниження майбутньої EVA.

Не дивлячись на ряд очевидних переваг, варто показати недоліки показника EVA:

- На величину показника EVA (як і будь-якого іншого показника, який базується на концепції залишкового доходу) суттєво впливає первісна оцінка інвестованого капіталу (якщо вона занижена, то створена додана вартість буде високою, якщо завищена, то низькою). При цьому автором [271], [272] даної моделі пропонується ряд коректувань балансової величини інвестованого капіталу, що також може призвести до додаткового суб'єктивізму в розрахунках та викривлення реальної ринкової ситуації.
- Основна частина доданої вартості в рамках моделі EVA припадає на постпрогнозний період, що є коригуванням не врахованої реальної

вартості інвестованого капіталу в доданих вартостях прогнозного періоду.

Для того, щоб зняти визначену суб'єктивність в розрахунках, рекомендуємо оцінювати не абсолютне значення EVA, а щорічний приріст цього показника ( $\text{change in EVA} / \text{change in RI}$ ).

Таким чином EVA:

- є інструментом, що дозволяє виміряти справжню прибутковість підприємства та управляти ним з позиції власників;
- є індикатором якості управлінських рішень: постійна позитивна величина цього показника свідчить про збільшення вартості, від'ємна – про її зниження;
- служить інструментом для визначення норми повернення на капітал (ROC), виокремлюючи частину грошового потоку, сформованого за рахунок інвестицій;
- відображає альтернативний підхід до концепції прибутковості (перехід від розрахунку рентабельності інвестованого капіталу (ROI), яка вимірюється в процентному вираженні, до розрахунку економічної доданої вартості (EVA), в грошовому вираженні);
- базується на вартості капіталу, як середньозваженому значенні різних видів фінансових інструментів, що використовуються для фінансування інвестицій;
- характеризує підвищення прибутковості переважно за рахунок збільшення ефективності використання капіталу, а не за рахунок спрямування основних зусиль на зменшення витрат із залучення капіталу;
- є показником, який розкриває керівникам підприємства шляхи впливу на прибутковість;
- дає змогу визначити вартість підприємства, а також дозволяє оцінювати ефективність окремих підрозділів організації (окремих майнових комплексів).

Однак підхід до побудови системи VBM на основі показника EVA не цілком усуває недоліки й обмеження, які обговорювались при розгляді показника MVA. З погляду на це, привабливішими виглядають показники, які враховують майбутні грошові потоки, зокрема метод доданої вартості акціонерного капіталу – SVA (Shareholder Value Added).

Головним розробником так званої Shareholder Value Scoreboard, тобто системи показників акціонерної вартості компаній, які щорічно публікуються Wall Street Journal є А.Раппопорт [269]. Його дослідження показали, що існує стійка кореляція між ринковою вартістю компаній і даними, які ґрунтуються на використанні таких показників, як економічна додана вартість (EVA) та акціонерна додана вартість (SVA). Метод SVA оцінює збільшення акціонерної вартості капіталу. Це збільшення є різницею між акціонерною вартістю капіталу (MV), створеною майбутніми інвестиціями, і акціонерною вартістю капіталу (BV), створеною минулими інвестиціями (у спрощеному вигляді – балансовою вартістю акціонерного капіталу) [76], [192], [269]:

$$SVA = MV - BV \quad (1.6)$$

Отже, для розрахунку SVA необхідно визначити ринкову вартість акціонерного капіталу. Для цього використовуються відомі методи оцінки вартості підприємств, які ґрунтуються на дисконтуванні грошових потоків. Алгоритм розрахунку SVA включає чотири етапи: 1) оцінка минулої діяльності; 2) прогнозування майбутньої діяльності; 3) оцінка витрат на капітал; 4) оцінка доданої вартості акціонерного капіталу.

При проведенні оцінки діяльності за попередні періоди, на базі фінансової звітності виокремлюються фактори ефективності управління і розраховуються вихідні показники, необхідні для прогнозу чистого грошового потоку майбутньої діяльності.

У процесі прогнозування проводиться: коригування показників з метою виокремлення функціонуючих активів; прогноз статей балансу; оптимізація чистого грошового потоку; оцінка ефективності інвестиційних проектів. Визначаються: інвестиції в основний і оборотний капітал; потреба у



зовнішньому фінансуванні; внутрішній інвестиційний потенціал підприємства; структура капіталу з метою максимізації чистих грошових потоків.

Оцінка витрат на капітал передбачає: пошук, оцінку і мінімізацію зовнішніх і внутрішніх корпоративних ризиків, які включають виявлення потенційної загрози з боку конкурентного середовища й оцінку впливу на вартість підприємства, зміну макроекономічних і конкурентних факторів; оцінку частки власного і позикового капіталу з урахуванням аналізу їхньої оптимальної структури; визначення вартості витрат на власний і позиковий капітал; виявлення факторів мінімізації вартості капіталу.

Ще одним недоліком показника EVA є ігнорування грошових потоків. Даний недолік усувається при розрахунку показника дохідності інвестицій на основі грошового потоку – CFROI (Cash Flow Return on Investment) як відношення скоригованих грошових надходжень (cash in) за поточними цінами до скоригованих грошових видатків (cash out) за поточними цінами

Перевагою даного показника в порівнянні з EVA є те, що і грошові потоки, які генеруються існуючими і майбутніми активами, і первісні інвестиції виражаються в поточних цінах, тобто враховують фактор інфляції. Показник CFROI, який використовується в однойменній моделі оцінки вартості компанії [232], [258], [259], [266], у спрощеному вигляді нагадує показник IRR. На відміну від SVA, EVA і CVA, показник CFROI вимірює відносний, а не абсолютний дохід підприємства за існуючими інвестиціями. Для розрахунку необхідно знати елементи валового грошового потоку, генерованого первісними валовими інвестиціями, і ліквідаційну вартість; у вихідних даних враховується інфляція.

Комбінація обчислених значень CFROI з обліком статистичних даних про поведінку CFROI (ріст, насичення, спад), передбачуваного зростання та інших параметрів протягом економічного життєвого циклу підприємства використовується для побудови прогнозних оцінок грошового потоку. Далі при необхідності грошової оцінки підприємства застосовується модель DCF,

у якій чистий грошовий потік поділений на генерований за існуючими і майбутніми активами.

Щоб вартість зростала, підприємство повинно збільшувати спред між CFROI і реальною вартістю капіталу. До цього правила є уточнення. Зокрема, запропонований К. Стьюартом (Collins Stewart) [273] алгоритм виявлення створення/руйнування вартості компанії в системі QUEST включає обчислення спреду CFROI ( $SPREAD_{cfroi}$ ), тобто різниці CFROI і вартості капіталу, зростання спреду ( $SPREAD_{growth}$ ), обумовленого як різниця між зростанням реального капіталу і стійкою швидкістю зростання, а також величини зайвого зростання ( $EXCESS_{growth}$ ). зростання понад рівень, досягнутий (збалансований) від внутрішніх грошових потоків, вимагає додаткового капіталу і призводить до збільшення заборгованості або додаткового випуску акцій. Зростання (надлишок зростання) у середньому призводить до зменшення прибутковості грошового потоку і згодом негативно впливає на вартість підприємства. Зазначені змінні дозволяють записати потенціал створення вартості – VCS (Value Creation Score) у вигляді

$$VCS = \frac{SPREAD_{cfroi} \cdot SPREAD_{growth}}{EXCESS_{growth}} \quad (1.7)$$

VCS підприємства оцінюється високо, якщо вона має збалансовану зростаючу базу капіталу і значну величину CFROI. І, навпаки, підприємство має негативний потенціал при зростаючій базі капіталу, але з CFROI меншим за вартість капіталу. Можливі різні поєднання зазначених трьох показників, яким відповідають визначений знак і величина VCS. Якщо показник CFROI перевищує необхідний інвесторами середній рівень, то підприємство створює вартість і навпаки, якщо CFROI нижчий за необхідну прибутковість, то вартість підприємства буде понижуватися.

Одним з головних недоліків даної моделі є те, що результат виражається не в сумі створеної (або зруйнованої) вартості, а у вигляді відносного показника. Даний факт може перешкоджати впровадженню на підприємстві системи VBM, тому що для деяких не фінансових менеджерів

інтерпретація даного показника може не бути настільки ясною, як, наприклад, EVA. Іншим недоліком даного підходу є складність розрахунку показника CFROI, тому що для цього необхідно ідентифікувати всі грошові потоки, що генеруються як існуючими, так і майбутніми активами.

У методі доданої вартості потоку грошових коштів – CVA (Cash Value Added) виокремлюються стратегічні і не стратегічні інвестиції. За задумом авторів [264], [281], такий поділ дозволяє менеджерам зосередити увагу на перспективних планах розвитку підприємства. Синонімом CVA є аббревіатура RCF (Residual Cash Flow – залишковий грошовий потік) [237], тобто залишкові грошові потоки, генеровані інвестиціями. В цілому, CVA включає концепції залишкового доходу (Residual Income) і операційного грошового потоку. Існує кілька методик розрахунку CVA. За однією з них показник  $CVA_i$  за  $i$ -й період є різницею операційного грошового потоку підприємства  $OCF_i$  (Operating Cash Flow) і потоку  $OCFD_i$  (Operating Cash Flow Demand), необхідного для задоволення вимог інвестора за стратегічними інвестиціями:

$$CVA_i = OCF_i - OCFD_i, \quad (1.8)$$

Запис у вигляді відносної величини дає індекс CVA (індекс прибутковості):

$$ICVA = \frac{\sum_{i=1}^N \frac{OCF_i}{(1+r)^i}}{\sum_{i=1}^N \frac{OCFD_i}{(1+r)^i}}. \quad (1.9)$$

Даний індекс зручно використовувати для порівняння зі спорідненими характеристиками діяльності підприємства. Вважається, що стратегічні інвестиції створюють вартість, якщо  $OCF > OCFD$ , тобто при  $ICVA > 1$ .

Модель Едварда–Белла–Ольсона (ЕВО) розроблена також порівняно недавно – у тих же 90-х роках ХХ століття. Започаткували цю модель Едвардс і Белл в своїй роботі «Theory and Measurement Business Income» (1961 рік). В результаті модель отримала назву - модель Едварда–Белла–Ольсона (Edwards-Bell-Ohlson) або ЕВО. Модель Дж. Ольсона є однією з

найперспективніших сучасних розробок у теорії оцінки вартості підприємств. Вона дозволяє використовувати переваги дохідного і майнового підходів, у деякій мірі мінімізуючи їхні недоліки [25], [257]. Суть її, як і концепції EVA, полягає в тому, що вартість визначається поточними активами і надприбутками. Відмінність полягає в тому, що в даному випадку розглядається вартість акціонерного капіталу як сума поточної (балансової) вартості акціонерного капіталу і дисконтована вартість надприбутку, що ним генерується.

Таким чином, ринкова вартість акціонерного капіталу розраховується за наступною формулою:

$$PVe = BD + \sum_{t=1}^n \frac{E[\Delta X_t]}{(1 + Ke)^t}, \quad (1.10)$$

де  $E[\Delta X_t]$  – очікуваний надприбуток підприємства.

Подальші роботи Дж. Ольсона [257], в яких він запропонував принцип лінійної інформаційної динаміки дозволили істотно спростити розрахункові формули, відмовитися від суб'єктивних прогнозів потоку надприбутків і скоротити обсяги початкової інформації.

Після включення рівнянь лінійної інформаційної динаміки формула розрахунку приймає наступний вигляд:

$$PVe = BD_0 + \varphi_1 * \Delta X_0 + \varphi_2 * V_0, \quad (1.11)$$

$$\text{де } \varphi_1 = \frac{\omega}{R - \omega};$$

$$R = 1 + Ke;$$

$$V_0 = E[\Delta X_1] - \omega \Delta X_0;$$

$\omega, \quad \gamma$  – постійні величини (питомі коефіцієнти авторегресії).

Параметри інформаційної динаміки  $\omega, \quad \gamma$  є позитивними величинами із значеннями не більше 1. Факторами, які впливають на дані показники, є економічний стан підприємства і його облікова політика. Визначення величини даних параметрів наведено в праці Дж. Хэнда і Ландсмана [244]. Ці автори проаналізували дані фінансової звітності сукупності компаній, акції

яких котирувалися на американському фондовому ринку (NYSE, AMEX, NASDAQ) за період з 1974 по 1996 рр. Результатом аналізу виявились наступні значення параметрів:  $\omega = 0.61$ ,  $y = 0.45$  – для компаній, які сплачують дивіденди, і  $\omega = 0.46$ ,  $y = 0.34$  – для фірм, які не виплачують дивіденди.

Російські автори визначили ці параметри за даними ринку РТС (Російської торговельної системи) складають:  $\omega = 0.77$ ,  $y = 0.34$ . Очевидно, що пряме використання значень даних коефіцієнтів для українських підприємств, не призведе до достовірних і точних результатів. Попередньо необхідно провести аналогічні дослідження на предмет визначення параметрів інформаційної динаміки національного фондового ринку.

Однак варто підкреслити значимість даної моделі, оскільки вона дає уяву про те, яка частина ринкової вартості підприємства відображена її реальними активами, а яка – нематеріальним «гудвілом», що дозволяє точніше визначати ступінь ризикованості інвестицій. Модель ЕВО призначена для оцінки підприємств за наступних умов:

- на підприємствах відсутні реінвестиції, спрямовані на розширення виробництва (нові капітальні вкладення і збільшення оборотного капіталу);
- очікування відносно майбутніх потоків ґрунтуються на співставленні результатів діяльності підприємства впродовж двох років.

Щоб врахувати ефект від реінвестування, розрахунок повинен проводитися аналогічно розрахунку поточної вартості підприємства, застосованому для концепції EVA. Фактично в даному випадку ми одержуємо метод EVA для акціонерного капіталу. При цьому необхідно враховувати надприбуток від всіх капітальних вкладень в прогнозний період з урахуванням рентабельності акціонерного капіталу.

В 1997 році Нобелівська премія по економіці була присуджена М. Шоулзу (Myron Scholes) і Р. Мертону (Robert Merton) за їх дослідження щодо вироблення моделі фінансової оцінки на основі “реальних опціонів” (модель Блека-Шоулза), яку модифікував Р. Мертон. Оцінка вартості

компанії на основі моделі ОРМ (Option Price Model – модель опціонного ціноутворення) насичена складним математичним апаратом [220:637]. Застосування стохастичних диференціальних рівнянь до деякої міри вирішує проблему суб'єктивності прогнозу грошових потоків, характерну для інших методів [16], [83], [178], [179], [231]. Опускаючи деталі, нагадаємо [186] найпростішу схему застосування ОРМ для оцінки власного капіталу компанії. Коли акціонери беруть у борг ( $D$ ), це відповідає придбання опціону «кол» (право викупити активи, що є заставою для боргу), термін виконання якого минає в момент повернення  $D$ . Нехай приведена ринкова вартість компанії складає  $V$ . Якщо діяльність фірми була успішною, то виграш акціонерів складе  $S = V - D > 0$ , а виплата боргу означає викуп активів у кредиторів. У протилежному випадку має місце банкрутство  $S=0$ , коли активи переходять до кредиторів. Таким чином, функція виплати по розглянутому опціоні є  $S = \max(V - D, 0)$ .

Для безперервного часу розглянута схема може бути реалізована, зокрема, на основі формули Блека-Шоулза (Black-Scholes) [231]:

$$S = V_{DCF} N(d_1) - \sum_i (D_i + \%_i) e^{-r_f T_{dur}} N(d_2), \quad (1.12)$$

де  $V_{DCF}$  – оцінка вартості компанії, отримана завдяки моделі DCF (або іншій можливій при конкретних вихідних даних);  $\sum_i (D_i + \%_i)$  – сумарна величина основного боргу і процентних платежів (або купонних виплат);  $T_{dur}$  – середньозважена дюрація боргу;  $r_f$  – безризикова процентна ставка, що відповідає тривалості  $T$ ;

$$N(u) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^u e^{-\frac{v^2}{2}} dv \quad (1.13)$$

– таблична функція, що відповідає стандартному нормальному розподілу.

$$d_1 = \frac{\ln\left(\frac{V_{DCF}}{\sum_i (D_i + \%_i)}\right) + (r_f + \frac{\sigma^2}{2})T_{dur}}{\sigma\sqrt{T_{dur}}}, \quad d_2 = d_1 - \sigma\sqrt{T_{dur}}, \quad (1.14)$$

де  $\sigma$  – стандартне відхилення вартості підприємства.

Крім раніше названих факторів вартості модель ОРМ явно виділяє параметри тривалості  $T_{dur}$  і  $\delta$ ; їхнє збільшення приводить до зростання вартості власного капіталу підприємства [231].

В основі приведеної формули використовується фіксоване стохастичне рівняння, що описує випадкове блукання частки (ціни активу), принцип ризику-нейтральності і граничні умови, обумовлені функцією виплати [206:385]. Якість оцінювання на основі ОРМ багато в чому визначається відповідністю закладених у модель теоретичних передумов і реального руху ціни активу.

Вимога наявності моделі, в середньому добре відображає динаміку основного фактора вартості, у більшій мірі використовується для видобувних підприємств. Їхня вартість багато в чому залежить від ціни  $P$  на сировину, що видобувається. В умовах мінливості  $P$  метод оцінки підприємства повинен відповідати стохастичному характерові задачі. Так, у роботах [19], [20:158] реальні опціони вбудовані у формулу оцінки нафтових підприємств. Вона включає ціну на нафту  $P$ , обсяги розроблених і неопрацьованих запасів  $Q^P$  і  $Q^H$ , а також керуючу змінну  $\nu$  – швидкість підготовки родовищ до експлуатації:

$$V_{opt} = V(P, Q^P, Q^H; \nu) = \max_{\nu} \left\{ M \left[ \int_t^{\infty} e^{-\rho\tau} CF(P, Q^{P,H}; \nu; \tau) d\tau \right] \right\}, \quad (1.15)$$

де  $CF(.)$  – інтенсивність грошового потоку підприємства,  $\rho$  – ставка дисконтування, яка враховує відповідний рівень ризику.

У зв'язку з високою складністю розробки й аналізу математичних моделей ОРМ, їхнє масове тиражування для підприємств із різною структурою і різними галузями стримується навіть на зарубіжних ринках; число змінних вибирається відносно невеликим і, внаслідок, одержані рекомендації відповідають рівневі прийняття стратегічних рішень вищою ланкою менеджменту підприємства.

Для України можна додати високу невизначеність і ризику, внаслідок чого важко складати прогнози; загальну нерозвиненість товарних і

фінансових ринків (наприклад, опціон на здійснення будь-якого інвестиційного проекту, навіть з блискучою перспективою, може нічого не вартувати через відсутність можливих покупців такого опціону або з врахуванням ряду не економічних факторів). Аналіз літературних джерел з даної проблематики [16], [28], [73], [178], [179] показує, що теоретики продовжують роботу над пошуком кращих моделей, які описують процес формування цін на опціони, а практики продовжують випробовувати ці моделі.

Для завершення огляду сучасних технік оцінки необхідно висвітлити моделі, які базуються на даних бухгалтерського обліку. До їх числа можна віднести розробку Residual Income Model (RIM), запропоновану Чарльзом Ли [255], [256]:

$$\text{Firm Value } t = \text{Capital } t + PV(\text{all future wealth creating activities}) = \text{Capital } t + PV(\text{all future «residual income» (RI)}) \quad (1.16)$$

де *RI* – difference between earnings for the period and its cost of capital, expressed in \$.  $RI = \text{Earnings } t - R \times \text{Capital } t-1$ .

$R$  = cost-of-capital, expressed as a rate-of-return, assuming a flat term structure.

На даний момент часу адаптації даної моделі до українських умов в оціночній практиці не існує. Тому, без здійснення коригувань, які враховують специфіку вітчизняної системи бухгалтерського обліку, в порівнянні з західною, зробити висновок щодо обґрунтування і застосування даної моделі складно.

На нашу думку, загальним недоліком розглянутих вище моделей VBM є суб'єктивність розрахунків необхідних величин (особливо це стосується визначення прогнозних потоків і числа необхідних виправлень), їх неадаптованість до української фінансової звітності.

Підсумовуючи вищесказане, можна відмітити наступне:

- В умовах ринку для будь-якого підприємства динаміка внутрішніх оцінок вартості є одним з основних критеріїв якості управлінських рішень. Необхідність бачення перспектив розвитку підприємства, його



конкурентоспроможності в середовищі світового бізнесу вимагає використання сучасних інструментів та методів управління його вартістю.

- Оскільки кожен із розглянутих показників визначення вартості має свої обмеження і недоліки, а також, враховуючи те, що сфера вартісних показників є відносно новою галуззю знань, більшість дослідників схильються до комбінованого використання кількох показників при оцінці процесу створення вартості.
- На наш погляд, такий підхід буде оптимальним лише на початковому етапі, коли, власне, вперше визначається вартість підприємства. Саме на цьому етапі варто порівняти значення вартості підприємства, отримані за допомогою різних оціночних підходів та моделей (саме так здійснені розрахунки у розділі 2).
- При формуванні системи вартісно-орієнтованого управління менеджмент підприємства має вибирати відповідний вартісний показник, оскільки ефективність системи VBM може бути досягнута при підпорядкуванні всіх значимих управлінських рішень єдиній меті, що передбачає наявність єдиного критерію, на основі якого будується і оцінка ефективності, і система мотивації.

## Висновки до РОЗДІЛУ 1

1. Вартість належить до центральних категорій економічної теорії. У зарубіжній та вітчизняній літературі до 80-х років ХХ століття виділилися два методологічних підходи: згідно першого, вартість трактувалася як суб'єктивна корисність благ; за другим як необхідні витрати на виробництво. Подальша еволюція поглядів відбувалася через теорію трудової вартості, теорію трьох факторів виробництва та витрат, теорію попиту і пропозиції, теорію граничної корисності (маржиналізм), теорію неокласичного синтезу тощо.
2. На основі критичного аналізу зарубіжних та вітчизняних літературних джерел, матеріалів товариства оцінювачів України, міжнародних стандартів бухгалтерського обліку в роботі запропоновано власне визначення категорії вартість підприємства «як виражений у грошових одиницях визнаний еквівалент – ймовірнісна величина, що визначається розрахунковим шляхом на основі прогнозованих подій на конкретний момент часу через оцінку факторів цінності, значущості підприємства для національних та зарубіжних зацікавлених осіб і суспільства загалом».
3. Для методологічної визначеності дослідження процесів управління вартістю уточнено класифікацію видів вартості за суб'єктами оцінки, за джерелами отриманого доходу, подано розгорнуте їх трактування, показано механізм її генерування на підприємстві, визначено основні принципи оцінки вартості (засновані на уявленнях, пов'язані з ринковим середовищем, пов'язані з експлуатацією майна) та виявлено фактори її формування та руйнування за трьома рівнями.
4. Становлення нових методологічних підходів управління вартістю відбулося в кінці ХХ-го на початку ХХІ-го століття через запровадження двох інноваційних концепцій – управління вартістю – Value Based Management та управління на основі збалансованої системи

показників BSC (Balanced Scorecard), за допомогою яких вирішуються стратегічні завдання менеджменту – зростання вартості підприємств у довгостроковій перспективі, що одночасно задовольняє всіх учасників бізнесу – власників, менеджерів, персонал, клієнтів, постачальників, державу.

5. Сучасними інструментами та моделями, за допомогою яких можна оцінити ефективність управління вартістю підприємств є ринкова додана вартість MVA (Market Value Added), економічна додана вартість EVA (Economic Value Added), акціонерна додана вартість SVA (Shareholder Value Added), грошові потоки від інвестицій CFROI (Cash Flow Return on Investment), додана вартість потоку коштів CVA (Cash Value Added), модель Едварда–Белла–Ольсона EBO (Edwards–Bell–Ohlson), модель опціонного ціноутворення OPM (Option Price Model), моделі, які базуються на даних бухгалтерського обліку, до числа яких можна віднести розробку – RIM (Residual Income Model).
6. В силу того, що кожен з розглянутих показників має свої обмеження і недоліки, а також тому, що галузь вартісних показників є відносно новою галуззю знань, більшість авторів пропонують комбіноване використання декількох показників при оцінці процесу створення вартості. На наш погляд, такий підхід не буде оптимальним, тому що ефективність системи VBM може бути досягнута при підпорядкуванні всіх значимих управлінських рішень єдиній меті, що передбачає наявність єдиного критерію, на основі якого будується і оцінка ефективності, і система мотивації. Тому, в кожному конкретному випадку, менеджмент підприємства має вибирати відповідний вартісний показник, виходячи з міркувань оперативності, вигод і витрат, пов'язаних з одержанням інформації, необхідної для його розрахунку.

## РОЗДІЛ 2

### ОЦІНКА ВАРТОСТІ ВЕРТИКАЛЬНО-ІНТЕГРОВАНИХ ПІДПРИЄМСТВ НАФТОГАЗОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ ЯК ОСНОВА ЕФЕКТИВНОГО УПРАВЛІННЯ

#### Використання результатів визначення вартості нафтогазових підприємств доходним та ринковим методами при прийнятті управлінських рішень

Серед національних вертикально-інтегрованих нафтогазових підприємств, для визначення вартості та вироблення пропозицій щодо формування системи управління нею, обрано провідну акціонерну компанію українського нафтогазового комплексу – «Нафтогаз України» та її дочірні структури. Компанія розробляє стратегію розвитку нафтогазової галузі України, покликана забезпечувати функціонування та подальший розвиток нафтової та газової промисловості, здійснювати структурну перебудову галузі відповідно до ринкових умов господарювання, забезпечувати потреби промислових і побутових споживачів у паливно-енергетичних ресурсах, здійснювати транзит нафти і природного газу до країн Центральної і Західної Європи.

Ще одним аргументом на користь вибору «Нафтогаз України» та його дочірніх структур є той, що його діяльність суттєво ускладнилася в зв'язку з підвищенням світових цін на нафту та газ, погіршенням стосунків з головним постачальником цих енергоносіїв – Росією, нестабільною політичною ситуацією, що вимагає науково-теоретичного обґрунтування. Компанію створено у травні 1998 року. Визначальним для нас є той факт, що стратегічні напрямки розвитку НАК «Нафтогаз України» включають наступні напрямки :

- формування потужної вертикально інтегрованої компанії;
- нарощування ресурсної бази нафти і газу та збільшення обсягів їх видобутку;

- розширення обсягів бурових робіт на нафту та газ в акваторії Чорного і Азовського морів;
- участь в освоєнні нафтогазових ресурсів інших держав (Туркменістан, Узбекистан, Лівія, Ірак, ОАЕ);
- реалізація проекту Євразійського нафтотранспортного коридору;
- реконструкція та розширення системи магістральних нафто- і газопроводів;
- поглиблення переробки природного газу, збільшення випуску скрапленого газу та інших продуктів переробки;
- впровадження сучасних засобів обліку природного газу [285].

Проведений нами аналіз організаційної структури НАК «Нафтогаз України», показав, що в річних звітах та інших офіційних документах Компанії відображається правовий статус підприємств, що входять до її складу. Вертикальну інтеграцію Компанії, на наш погляд, потрібно зображати за стадіями виробничих циклів: від наукового обґрунтування організації робіт з розвідки, буріння, видобутку, зберігання, транспортування нафти і газу, до їх переробки та реалізації кінцевим споживачам (див. Додаток Д). Там же видно громіздкість організаційної структури управління, існування потужного центрального апарату, який повинен вирішувати стратегічні питання, зокрема і зростання вартості в перспективі, що необхідно як основному власнику – державі, так і всім іншим учасникам – співвласникам, працівникам та менеджменту.

У деяких підприємствах НАК «Нафтогаз України» вертикальна інтеграція є достатньо глибокою, але в цілому по Компанії це стратегічне завдання ще не виконано. Компанія лише в останні кілька років розпочала будівництво та купівлю автозаправних станцій. Для забезпечення передбачених у «Стратегії розвитку нафтогазового комплексу України за період до 2030 року та подальшу перспективу» [285] обсягів видобування вуглеводнів необхідно, щоб приріст запасів перевищував обсяги видобування в 2-3 рази. Однак саме стан сировинної бази належить до найгостріших проблем Компанії. Це стосується не тільки кількісного, але й якісного

аспекту, що характеризується зростанням частки важковидобувних запасів: розміри відкритих родовищ в освоєних та перспективних районах суттєво не збільшуються.

Ще складнішою проблемою для Компанії з 2005 року стала надмірно висока залежність від зарубіжних постачальників нафти та газу. Майже 90% нафти, що переробляється в Україні переважно російського походження, власного газу вистачає лише для потреб населення. Враховуючи цінову ситуацію на світовому ринку нафти (в кінці 2005 року ціна грудневого ф'ючерсу на Міжнародній нафтовій біржі у Лондоні на нафту брент сягнула \$60 за барель) [285], російські компанії, в першу чергу «Газпром», поставили перед НАК «Нафтогаз України» ультимативні умови щодо різкого зростання цін на зріджений газ (від \$50 до \$220-230 за тисячу кубічних метрів). Кризова ситуація була вирішена на початку 2006 року визначенням ціни постачання газу на рівні \$95, у 2007 році ціна була піднята до \$130 за тисячу кубічних метрів.

Підсумовуючи вищесказане, можна зробити наступні висновки:

- у найближчій перспективі НАК «Нафтогаз України» може суттєво погіршити фінансові результати своєї діяльності через несприятливу кон'юнктуру на світових ринках нафти і газу, високий рівень залежності поставок із Росії, застарілих технологій переробки;
- в несприятливих умовах зовнішнього середовища підвищуються вимоги до рівня кваліфікації менеджменту Компанії, який і сьогодні є незадовільним;
- стратегія розвитку Компанії не враховує нову несприятливу цінову ситуацію;
- гострою проблемою також є погіршення стану сировинної бази, розміри родовищ не тільки в освоєних районах, але й на нових перспективних площах суттєво не збільшуються;

– «газова війна» з Росією із економічних проблем з грудня 2005 року переросла у політичну.

Все вище сказане дійсно призвело до різкого падіння ефективності функціонування НАК «Нафтогаз України» та її структур, що в свою чергу вплинуло на вартісні показники. В цілому у Компанії та в її структурних одиницях система управління вартістю не застосовується, приріст вартості у перспективі не зазначається ні в якості стратегічної мети, ні в оперативних планах. Вище сказане суттєво змінює природу конкуренції на зовнішньому та внутрішніх ринках, де традиційні технології менеджменту з орієнтацією на максимізацію прибутку уже не дають бажаного результату. Особливої гостроти ці проблеми набувають у вертикально-інтегрованих підприємствах нафтогазової промисловості з потужними управлінськими центрами, якою і є НАК «Нафтогаз України», які із творців вартості поступово перетворюються на її руйнівників, неспроможних ефективно діяти на нестабільних ринках нафти та газу.

Для ефективної перебудови діяльності Компанії необхідно впровадити саме вартісно-орієнтоване управління. Управління вартістю підприємства найповніше гармонізує економічні інтереси суб'єктів, пов'язаних з його діяльністю. Крім зростання доходів та зменшення витрат, зростання вартості забезпечується покращенням іміджу, бренду, організаційною культурою, знаннями персоналу, впровадженням інновацій з синергетичним ефектом. Якщо розмір прибутку та економія на витратах можуть здійснюватися для конкретного підприємства до певної межі, то зростання його вартості такої межі не має.

При формуванні системи управління вартістю першим етапом є її визначення. Тому спробуємо оцінити цю вартість як з використанням традиційних для України методик, так і запропонованих у розділі I дисертації нових методів оцінки ефективності управління за вартісними параметрами.

Враховуючи складну організаційну структуру НАК «Нафтогаз України» (додаток Д), для оцінки її вартості використаємо всі методи, крім

очевидно непридатних у конкретних випадках. При цьому пріоритет надаватимемо тим даним, для отримання яких буде використана найповніша та достовірніша інформація.

В процесі оцінки вартості підприємств та Компанії в цілому, використаємо вимоги Закону України “Про оцінку майна, майнових прав та професійну оціночну діяльність в Україні та нормативні документи Українського Товариства Оцінювачів. Згідно вимог Закону «оцінка майна, майнових прав – це процес визначення її вартості на дату оцінки за процедурою, встановленою нормативно-правовими актами, і є результатом практичної діяльності суб’єкта оціночної діяльності” [48:683], за визначенням Українського Товариства Оцінювачів «оцінка бізнесу – процес визначення вартості майнового комплексу ділового підприємства, або пов’язаних з ним інтересів (прав) із застосуванням сукупності підходів, методів та оціночних процедур, що забезпечують процес збору і аналізу даних, обґрунтування вибору бази оцінки та методології оцінки, проведення розрахунків і оформлення результатів оцінки [155:13].

Розпочнемо оцінку вартості Компанії в цілому з використання дохідного методу, який передбачає її визначення за допомогою дисконтування майбутніх грошових потоків. В якості основних грошових потоків Компанії приймаємо суму її чистого прибутку після оподаткування і нарахованої за період амортизації з врахуванням потреб у фінансуванні оборотних активів та її інвестицій.

Розраховуючи вартість Компанії методом дисконтування грошових потоків (DCF), дотримуватимемось прийнятої в міжнародній практиці фінансів методики розрахунку грошового потоку. Як правило, у практиці оцінки зустрічаються похибки, пов’язані з неточним прогнозуванням майбутніх грошових потоків. Нерідко при прогнозуванні доходів переоцінюються темпи приросту продажів, оскільки не враховується якість стратегічного маркетингу і управління асортиментом. Крім того, для підприємства з вираженою сезонністю діяльності, якою є НАК «Нафтогаз



України», варто додатково оцінити потребу в оборотних коштах в окремі періоди. Це зумовлено тим, що для розрахунку зміни потреби у фінансуванні виробничо-фінансового циклу використовуються балансові дані на початок і кінець фінансового року.

Для розрахунку майбутніх грошових потоків, спрогнозуємо стан національних ринків нафти і газу у найближчій перспективі. Як вказувалося вище, бізнес оцінюваного підприємства піддається сильним коливанням, і це в першу чергу пов'язано з надзвичайно високою волатильністю світових цін на енергоносії. Саме прогноз грошових потоків уже можна вважати початковою стадією запровадження вартісно-орієнтованого управління.

Такий методологічний підхід за своєю природою є однотипним з методологією оцінки доцільності інвестицій на базі концепції зміни вартості грошей у часі. Порядок визначення вартості підприємства методом DCF подано в додатку Е. Для здійснення розрахунків цим методом визначимо чотири базових величини:

- часовий горизонт, на який поширюватимуться розрахунки (прогнозний період);
- обсяг сподіваного Cash-flow у розрізі окремих прогнозних періодів;
- ставку дисконтування;
- залишкову вартість підприємства.

Алгоритм розрахунку вартості підприємства (нетто) методом DCF можна зобразити в такому вигляді:

$$V = \sum_{t=1}^n \frac{FCF_t}{(1+r)^t} + \frac{ЗВП}{(1+r)^t} + НА - ПК, \quad (2.1)$$

де  $V$  – чиста(нетто) вартість підприємства на дату оцінки;

$FCF_t$  – сумарна величина операційного та інвестиційного грошових потоків у періоді  $t$ ;

$ЗВП$  – залишкова вартість підприємства в періоді  $t$ ;

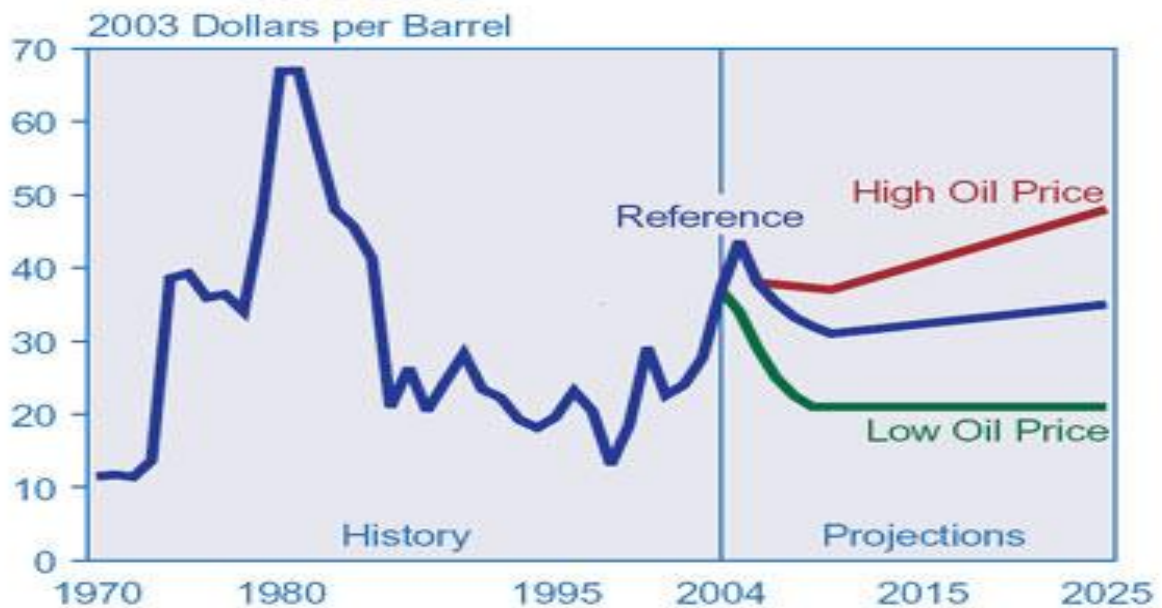
$НА$  – надлишкові активи;

$ПК$  – позиковий капітал;

$r$  – коефіцієнт, який характеризує ставку дисконтування.

Вибір прогнозного горизонту, який враховується при оцінці вартості підприємства, значною мірою залежить від цілей оцінки. Для НАК «Нафтогаз України» візьмемо стратегічний період 5 років (2005-2009 роки). Враховуючи результати аналізу діяльності Компанії, особливо той факт, що починаючи з 2004 року при суттєвому зростанні валового доходу вперше за п'ять останніх років отримано збитки та вкрай несприятливу ринкову кон'юнктуру по енергоносіях у 2005-2006 роках, використаємо імовірнісний підхід до прогнозування чистого доходу, виділивши можливі песимістичний, оптимістичний та сподіваний сценарії.

**Figure 30. World Oil Prices in Three Cases, 1970-2025**



Sources: **History:** Energy Information Administration (EIA), *Annual Energy Review 2003*, DOE/EIA-0384(2003) (Washington, DC, September 2004), web site [www.eia.doe.gov/emeu/aer/](http://www.eia.doe.gov/emeu/aer/). **Projections:** EIA, *Annual Energy Outlook 2005*, DOE/EIA-0383(2005) (Washington, DC, February 2005). Note: *IEO2005* uses the *AEO2005* October oil futures case as its reference case.

Рис. 2.2. Прогноз світових цін на нафту до 2025 року [283]

Для цього використаємо аналогічний підхід при прогнозуванні цін на нафту та газ. Застосувавши прогноз світових цін на нафту до 2025 року, зроблений аналітиками Інформаційного Управління Енергетики США у 2003

році (рис. 2.2), та врахувавши новий рівень цін на нафту у 2005 році (\$60 за барель нафти на Нью-Йоркській нафтовій біржі), насамперед визначимо ймовірності настання різних цінових сценаріїв.

На наш погляд, зростання цін на нафту в діапазоні 60-100 доларів може бути короточасним, ймовірність цього сценарію у найближчі п'ять років нами оцінюється в межах 40%. Така оцінка ґрунтується на наступних факторах:

- активізації розробки альтернативних джерел енергії;
- запровадження ресурсозберігаючих технологій, зокрема для НАК «Нафтогаз України», що забезпечать глибину переробки.

Все це може призвести до падіння попиту на нафту і відповідно до падіння цін. Однак розвиток такого сценарію ми не виключаємо повністю, оскільки Китай та Індія з року в рік збільшують споживання нафти, а дослідженнями у сфері альтернативних джерел енергії займаються здебільшого нафтогазові транснаціональні компанії.

Ймовірність настання сценарію із ціною в \$50 доларів за барель ми оцінюємо у 40%. Відповідно сценарій падіння цін до \$30 за барель нами оцінюється у 20%. Врахувавши базовий рівень цін у \$59 доларів за барель [286], визначимо прогнозу середню ціну:  $0,4 \times 100 + 0,4 \times 50 + 0,2 \times 30 = \$66$ . Однак, враховуючи той факт, що НАК «Нафтогаз України» отримує в основному нафту Ural, скоректуємо цю прогнозу ціну.

Нафта Ural є сумішшю легкої малосірчистої нафти з родовищ Західного Сибіру (Siberian Light) і важкої високосірчистої нафти з родовищ Уралу і Поволжя і тому значно поступається сорту Brent, що торгується на світових біржах. Вміст сірки у цій марці нафти суттєво перевищує світові норми якості, що в свою чергу впливає на ціну одного бареля нафти та вихід світлич нафтопродуктів. Як правило, Ural є дешевшою від Brent на 3,9-5,1 долара за барель. Тому за базову ціну нафти у прогнозному періоді 2005-2009 років беремо \$60 доларів за барель, в межах допустимої похибки, ця ціна відповідає її рівню у 2005 році. Підтвердженням наших розрахунків є

існуюча динаміка цін на нафту бренд на Лондонській нафтовій біржі на 2 січня 2006 року за минулий період з 01.11 2004 року (рис. 2.3).



Рис. 2.3. Динаміка цін на нафту марки бренд на Лондонській міжнародній нафтовій біржі за період з 01.11 2004 по 02.01 2006 років [288]

Як видно з рис. 2.3 ціна на цю марку нафти змінювалася в діапазоні від \$38 до \$68 за барель, причому спостерігалися як підвищувальні так і спадаючі тренди. Особливо нестабільні тенденції ілюструє наступний графік (рис. 2.4), по якому показано не лише високу волатильність цього ринку у жовтні-грудні 2005 року, але й наявність різнонаправлених трендів.

На рис. 2.4. показано результати торгів у грудні 2005 року ф'ючерсними контрактами з нафтою на поставку у аналогічному місяці 2009 року. Як бачимо, поки що сподівання спекулянтів Нью-Йоркської ф'ючерсної нафтової біржі залишаються песимістичними, вони укладають грудневі ф'ючерси на 2009 рік на світлу легку нафту в межах \$59, а на бренд у межах \$57 за барель. Однак і тут сподівання на майбутні ціни через п'ять років мають різнонаправлені тренди, а діапазон коливань становить до \$3 доларів для обох марок.

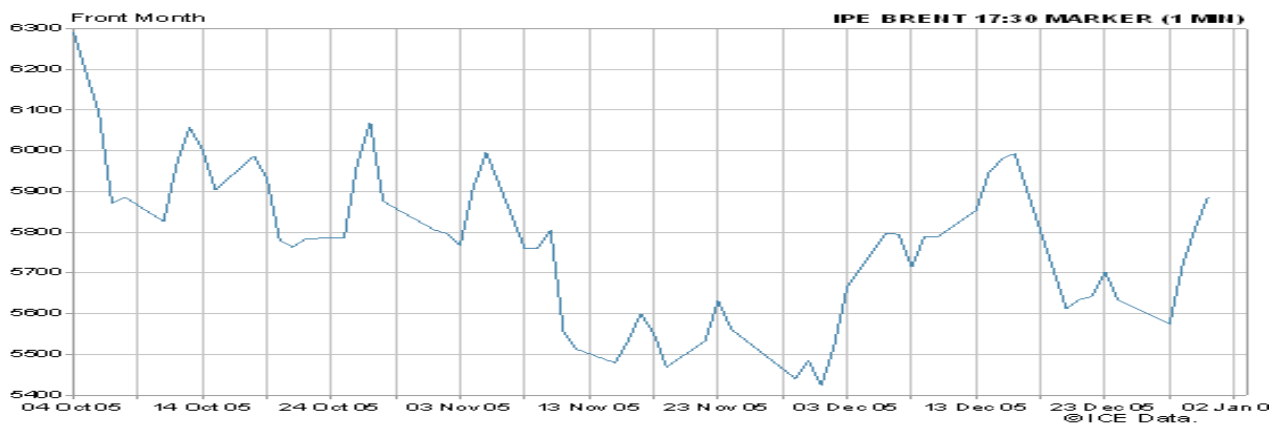


Рис. 2.4. Динаміка цін на нафту марки брент на Лондонській міжнародній нафтовій біржі за період з 04.10. 2005 по 02.01. 2006 років [288]

Підсумовуючи вищесказане, можна з достатньою обґрунтованістю сказати, що базовою прогнозною ціною нафти марки Ural на період 2006-2009 років можна вважати \$60 за барель (рис. 2.5).

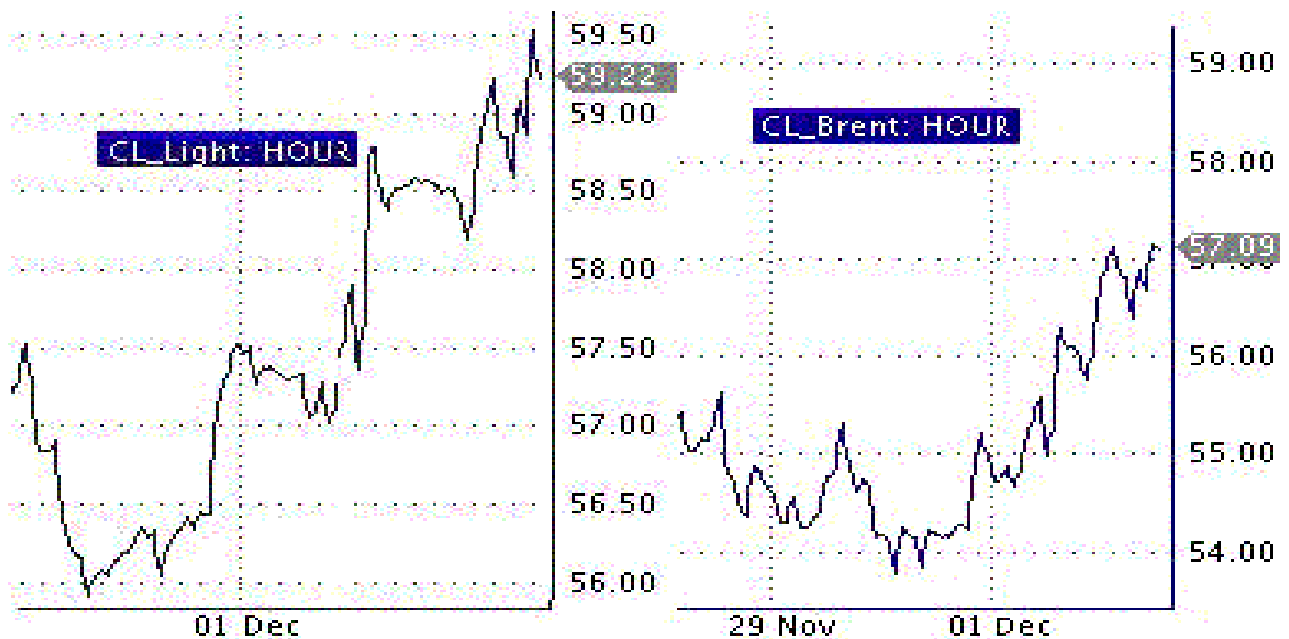


Рис. 2.5. Прогноз світових ф'ючерсних цін на нафту до 2009 року [287, 288]

Ще складнішою є ситуація на ринку природного газу. Так, на Міжнародній нафтовій біржі у Лондоні (донедавна Міжнародна нафтова біржа) ф'ючерсні контракти на природний газ торгуються у пенсах

британських фунтів за теплову одиницю (terms). Мінімальний розмір контракту становить 5000 терм, зміна ціни становить 0,01 пенси за терм. З динаміки зміни цін на природний газ (рис. 2.6.) видно, що ціни з серпня 2004 року до початку січня 2006 року вирости у 4 рази.

Аналогічні тенденції спостерігаються на Нью-Йоркській товарній біржі, де торгується контракт розміром у 10 млн. британських терм, у доларах і центах за один терм (теплову одиницю). На рис 2.7. показано динаміку зміни цін з лютого 2003 по січень 2006 років, яка також ілюструє зростання цін у 2,5 рази.

Найвиразніший підвищувальний тренд спостерігається на графіку 2005 року, що ще раз підкреслює можливість перегляду контрактів НАК «Нафтогаз України» на поставку російського та туркменського газу на предмет підвищення цін. І якщо на початок 2006 року контракт з Туркменістаном укладено по ціні \$50 за тисячу куб. м., то Росія, настоюючи на ціні у \$230, на початку року припинила його поставку.



Рис. 2.6. Динаміка зміни цін на природний газ на Міжнародній нафтовій біржі у Лондоні з 03.08.2004 по 02.01.2005 років [288]



Рис. 2.7. Динаміка зміни цін на природний газ з лютого 2003 по січень 2006 років на Нью-Йоркській товарній біржі [287].

Враховуючи той факт, що в результаті україно-російських переговорів (04.01.2006), визначено базову розрахункову ціну у \$95 за кубічний метр природного газу на три наступні роки (\$50 за кубічний метр туркменського газу та \$230 за кубічний метр російського газу), розрахуємо прогнозну ціну на період 2005-2009 років. Аналогічно з прогнозуванням ціни на нафту врахуємо ймовірні сценарії ринкових подій: песимістичний - НАК «Нафтогаз України» буде отримувати у 2009 році газ по цінах вище ринкових (\$500) з ймовірністю 30%, оптимістичний – ціна залишиться на рівні \$95 з ймовірністю 30%, сподіваний - ціна буде ринковою \$230.

$$(0,3 \times 500 + 0,3 \times 95 + 0,4 \times 230) = \$135,5$$

Отже, прогнозна ціна становить \$135,5, що у 2,7 вище від існуючих до 2005 року цін. Враховуючи той факт, що в структурі реалізації НАК «Нафтогаз України» газ обіймає 59 %, (рис. 2.8) обсяги реалізації у 2006-2009 роках будуть суттєво залежати від його майбутніх цін. У балансі на 2006 рік передбачено використання 76,5 млрд. кубометрів газу. З них 20 млрд. – це газ власного видобування, 40 млрд. – газ, законтракований у Туркменістані, і 16,5 млрд. - газ, що надходить із Російської Федерації.

Як показують прості підрахунки, на російський газ припадає 26,6% загальних обсягів використання газу в цілому. Враховуючи той факт, що

контракт з Туркменістаном підписано на наступні три роки, а частка російського газу із 70% скоротилася до 26,6%, можна розрахувати приріст чистого доходу від реалізації НАК «Нафтогаз України». При визначенні прогнозних обсягів нами враховано той факт, що для населення тарифи з 2006 року виростуть на 25%, і будуть становити 343,6 грн. за тис. куб. м., для підприємств і організацій 422,2 грн.[285].

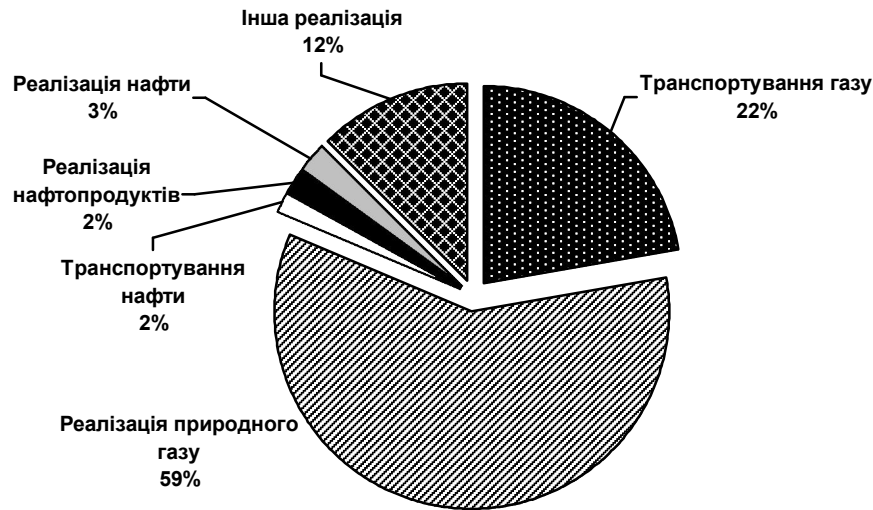


Рис. 2.8. Структура доходів від реалізації продукції, товарів та послуг НАК «Нафтогаз України» на 01.01.2006 року

Для цього використаємо орієнтири урядової Програми «Нафта і газ до 2010 року» (рис. 2.9.), в якій прогнозується зростання видобутку нафти і газового конденсату до 5416 тис. тонн.

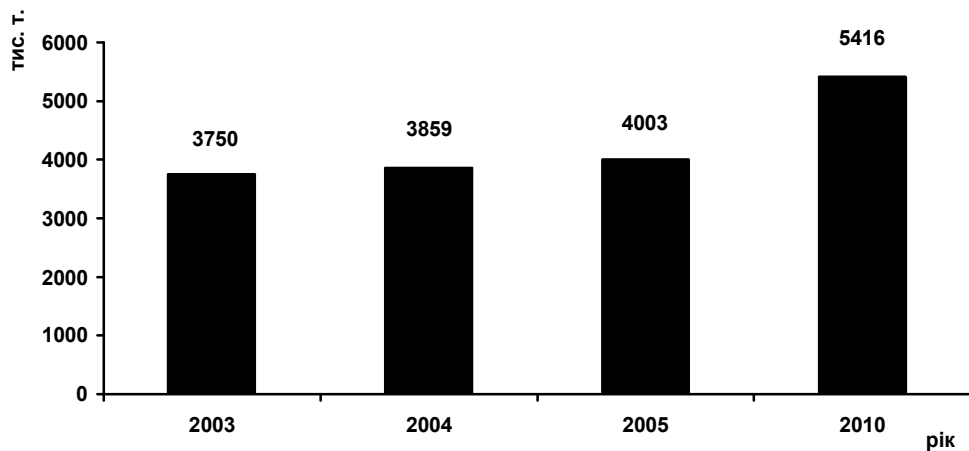


Рис. 2.9. Прогноз видобутку нафти і газового конденсату до 2010 року [285]



Відповідно планується зростання видобутку природного газу (рис. 2.10).

Зростання видобутку власного газу на 3,2 млрд. куб. м. дозволить зменшити обсяги закупівлі російського газу, однак на наступні роки і його ціна суттєво підвищиться.

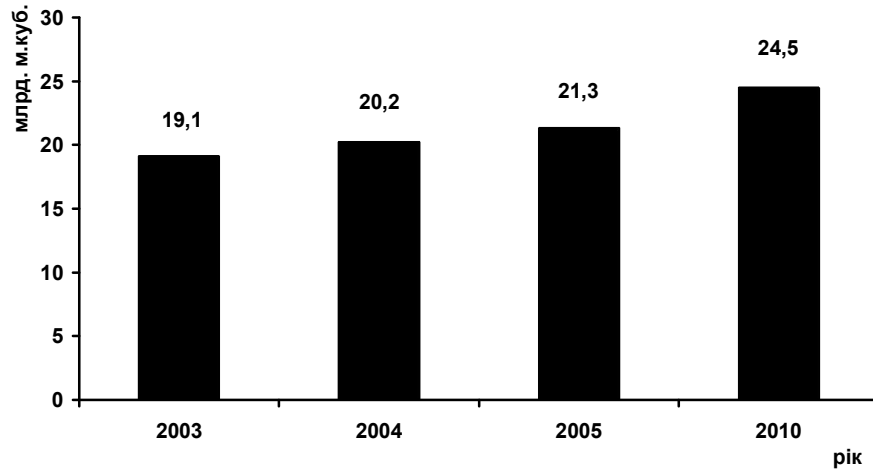


Рис. 2.10. Прогноз видобутку природного газу в Україні до 2010 року [285]

Такі значні прирости обсягів видобутку нафти і газу неможливо здійснити без інвестицій у геологічні роботи та у реконструкцію газотранспортної системи (суми потрібні для визначення витратних грошових потоків) (рис. 2.11 – 2.14).

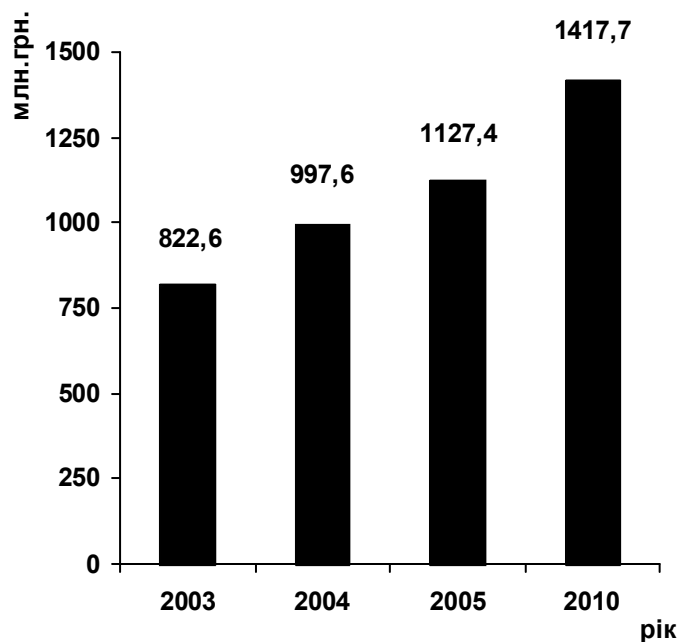


Рис. 2.11. Прогнозовані суми інвестицій на геологорозвідувальні роботи до 2010 року [285]

Із наведених діаграм видно, що НАК «Нафтогаз України» у рамках національної Програми стратегії розвитку нафтогазового комплексу до 2010 року суттєво нарощує інвестиції, фінансуючи їх як за рахунок власних ресурсів так і через залучення кредитів українських та зарубіжних банків.

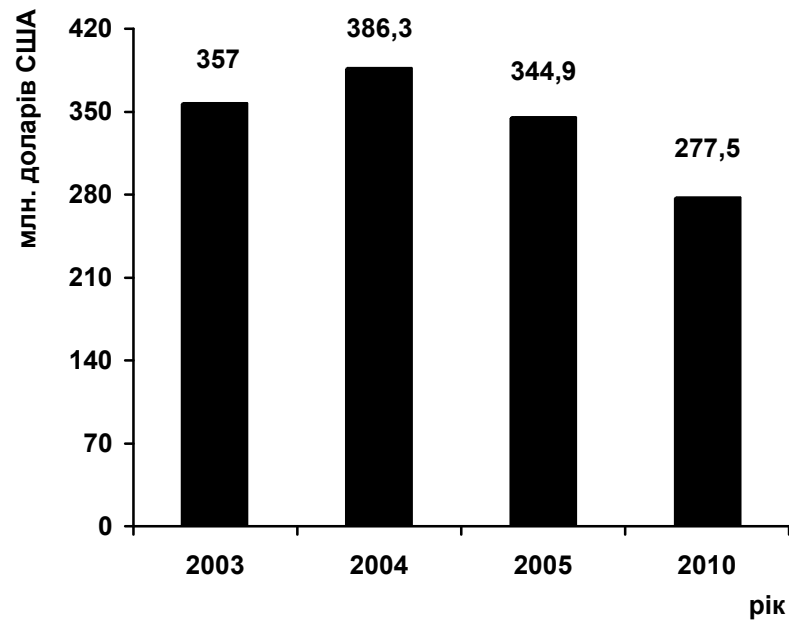


Рис. 2.12. Прогноз капітальних вкладень у реконструкцію газотранспортної системи до 2010 року [285]

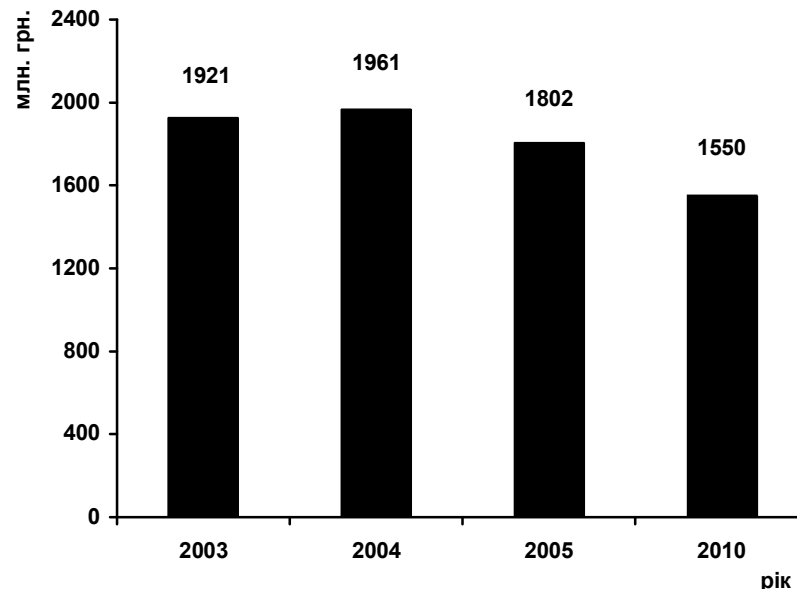


Рис. 2.13. Прогноз капітальних вкладень у добування нафти, газу і газового конденсату до 2010 року [285]

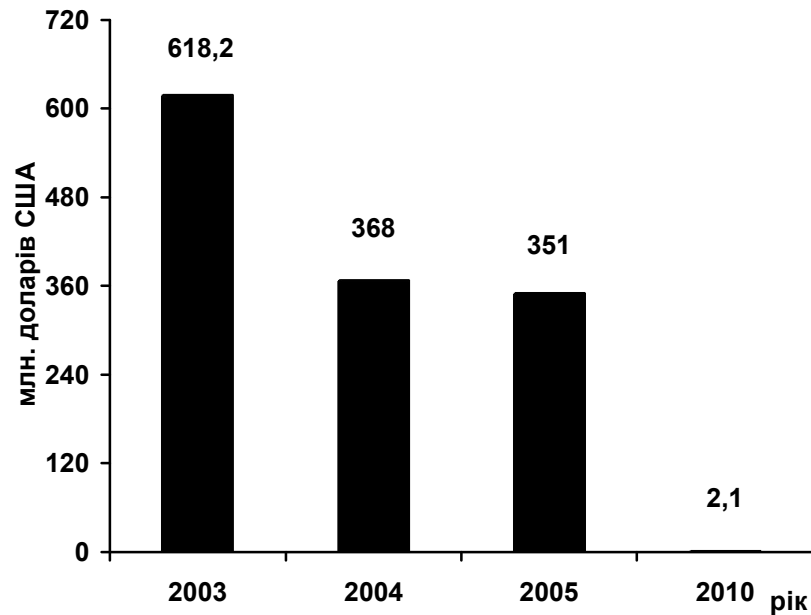


Рис. 2.14. Прогноз капітальних вкладень у розвиток газотранспортної системи до 2010 року [285]

Як видно із рис. 2.14 на 2005-2010 роки практично не планувалося розвитку газотранспортної системи, хоча події початку 2006 року окреслили велику проблему транспортування туркменського газу одночасно з російським одними і тими ж трубопроводами, що призвело до підписання економічно не вигідного для України контракту з ціною на газ в 1,9 разів вищою від рівня 2005 року.

Вище сказане дозволяє нам прогнозувати зростання обсягів чистого доходу НАК «Нафтогаз України» на 2005-2009 роки. Зважаючи на його 40% приріст у 2004 порівняно до 2003 року, виходячи із стратегічних цілей Компанії стосовно стабілізації та поступового збільшення видобутку нафти і газу з одночасним збільшенням обсягів і глибини переробки сировини за базовий обсяг реалізації приймаємо 58 млрд. грн. (на основі даних звітності Компанії на 1.01.2005р) [285], з зростанням до 62 млрд. грн. на 01.01.2006 р. Для прогнозування обсягів 2006-2008 років використаємо запропонований нами мультиплікатор, що враховує структуру реалізації та динаміку прогнозних цін на нафту, газ та їх транспортування.

Сподівані доходи будемо обчислювати з урахуванням особливостей діяльності Компанії, перспектив її розвитку, галузевої специфіки прогнозу інфляції та ґрунтуючись на показниках Національної програми «Нафта і газ України до 2010 року» (рис. 2.11-2.14). В першу чергу використаємо фактор інфляції, яка на наступний рік прогнозується за оцінкою Національного Банку України в межах 11% річних [286]. Однак, враховуючи суттєве зростання цін на газ, прийmemo рівень інфляції на наступні роки на рівні 15%.

Мультиплікатор  $M1$  на 2006-2008 роки розраховуємо за наступною формулою:

$$M1 = \rho_1 \times \omega_1 + \rho_2 \times \omega_2 + \rho_3 \times \omega_3 + \rho_4 \times \omega_4 = 1,666, \quad (2.2)$$

де  $\rho_1, \rho_2, \rho_3, \rho_4$  - темпи приросту прогнозних цін відповідно на газ, транспортування газу, нафту та іншу реалізацію;

$\omega_1, \omega_2, \omega_3, \omega_4$  - питома вага в структурі чистого доходу Компанії від реалізації газу, транспортування газу, нафти та інших товарів та послуг (рис. 2.8).

При розрахунку мультиплікатора  $M2$  на 2009 рік у формулі (2.2) значення темпів приросту ціни на природний газ зміниться з 1,9 до 2,6. Відповідно значення  $M2$  становитиме 2,08.

Для оцінки вартості підприємства на базі дисконтування грошових потоків використаємо показник чистого грошового потоку (Free Cash-flow), який характеризує сумарну величину чистих грошових потоків підприємства в результаті операційної та інвестиційної діяльності. Зрозуміло, що прогнозні показники FCF повинні ґрунтуватися на прогнозних звітах про фінансові результати та прогнозних показниках балансу.

Так, приріст умовно-змінних витрат нами прогнозується також з використанням зазначеного вище мультиплікатора, пропорційно зростанню обсягів реалізації. Постійні витрати будуть також, на наш погляд, зростати у зв'язку з інфляційними процесами та збільшенням адміністративних витрат

та витрат на збут (у 2004 ці витрати зросли настільки суттєво, що навіть призвели до збитків Компанії в цілому), однак це зростання не буде суттєвим, оскільки один рік не може братися у якості бази для прогнозу. Отже умовно постійні витрати відносно 2005-2006 років будемо збільшувати по роках в межах 5%.

Витрати на сплату відсотків за кредити залишаємо на рівні 2004 року, оскільки прогнозні інвестиції на реконструкцію газотранспортної системи (рис. 2.12) на добування нафти, газу і газового конденсату (рис. 2.13) та вкладень у розвиток газотранспортної системи до 2010 року (рис. 2.14) будуть фінансуватися як за рахунок власних коштів, державних грантів, та кредитних ресурсів. Довгострокові кредити отримані у 2003 році, охоплюють прогнозований у дисертаційному дослідженні період. Отже, витрати на сплату процентів за кредити прогноуються рівномірними платежами відповідно до даних за 2003-2004 років.

Доходи від фінансової діяльності, починаючи з 2005 році, плануємо у сумі 1,15 млрд. грн. у рік, оскільки збитки від фінансової діяльності за 2003-2004 рр. у розмірі відповідно 1.3 млрд. грн. та 1.6 млрд. грн. у звітних документах Компанії ніяк не були обґрунтовані.

Враховуючи значний термін експлуатації необоротних активів амортизаційні відрахування проводимо лінійним методом. Використовуючи дані (рис. 2.11-2.14) визначимо відповідні суми інвестицій НАК «Нафтогаз України» на 2005-2006 рр. Враховуючи той факт, що реконструкції і розвиток газотранспортної системи показано у доларах США (рис. 2.12, 2.14), перераховуємо їх за курсом долара відносно гривні станом на 21.01.2006 року,  $USD/UAH = 5.05$ ). Оборотні кошти прогнозного періоду у табл. 2.1 розраховані із використанням мультиплікатора приросту виручки за період 2003-2004 років. Наведені вище дані використаємо для планування майбутніх чистих грошових потоків. Так, операційний грошовий потік визначається сумуванням чистого операційного прибутку та амортизації по

роках, інвестиційні потоки беремо з наведеної вище урядової Програми нафта і газ України до 2010 року. Фінансові потоки визначаємо, виходячи із інвестиційних та операційних грошових потоків.

Окремими вітчизняними методиками рекомендується помилковий, на нашу думку, підхід, згідно з яким за базу для дисконтування пропонується брати чистий Cash-flow по підприємству від усіх видів діяльності: операційної, інвестиційної та фінансової. Саме останній показник зумовлює хибність розрахунків, оскільки фінансовий Cash-flow визначається з урахуванням виплати дивідендів, повернення внесків інвесторів тощо. Для дисконтування ж слід приймати саме величину грошового потоку, на яку можуть претендувати власники капіталу, що й характеризується показником FCF.

Для спрощення розрахунків фактор ризику, як правило, відображається не в прогнозних показниках FCF, а в ставці дисконтування. Визначені у Додатку Е грошові потоки дисконтуємо за ставкою, що враховує безризикову компоненту та премію за ризик.

Визначення ставки дисконтування нами проводилося через співпрацю з оціночними фірмами, що входять до Товариства оцінювачів України. Нами використано традиційний набір кумулятивної побудови, який використовується при оцінці бізнесу в Україні (табл. 2.1). В якості

Таблиця 2.1

Розрахунок ставки дисконтування за методом кумулятивної побудови

П/п	Розрахунок	Етапи визначення ставки	Значення у %
1		Безризикова ставка доходу на капітал	8
2	+	Премія за ризик інвестування	3
3	+	Премія за розміри підприємства	3
4	+	Премія за територіальну, виробничу диверсифікованість	3
5	+	Премія за диверсифікацію клієнтури	2
6	=		19

безризикової ставки, як правило береться депозитна ставка за однорічним валютним депозитом [155:48]. Для оцінки цих дисконтів або премій нами проведено опитування фахівців (сертифікованих оцінювачів) трьох провідних оціночних фірм Тернополя. Одна із них – «Орієнтир-Реформа», яка постійно залучається до оцінювання найвідоміших об'єктів приватизації в Україні.

За підрахунками прогнозована вартість НАК «Нафтогаз України» становить 107269254 тис. грн., що є надзвичайно низькою, враховуючи кількість дочірніх підприємств, що ще раз підтверджує попереднє припущення щодо неефективності управління НАК «Нафтогаз України» та руйнування вартості замість її створення.

Для об'єктивного прогнозування всіх майбутніх грошових доходів, які можна одержати, вкладаючи кошти в підприємство, визначимо його залишкову вартість у постпрогнозний період (вартість реверсії). Йдеться про розрахунок величини чистого грошового потоку, який можна отримати в результаті ліквідації підприємства чи продажу його корпоративних прав. Зрозуміло, що цей грошовий потік суттєво впливає на теперішню вартість підприємства. Метод капіталізації доходів застосуємо з метою перевірки достовірності оцінки, проведеної за методом DCF. Капіталізація передбачає трансформацію доходів у вартість.

У контексті капіталізації доходів під поняттям «доходи» розуміють грошові доходи, які можуть отримати власники, що планують інвестувати кошти в підприємство. Залежно від цілей оцінки за доходи для розрахунків можуть братися такі показники: прибуток до оподаткування, чистий прибуток (після оподаткування) або FCF.

Ставка капіталізації – це дільник (як правило, у формі процента), який використовується для переведення доходу у вартість. Природа і методика визначення ставки капіталізації в цілому є тією самою, що й ставки дисконтування. Однак для цілей капіталізації, як правило, береться ставка дисконту в частині вартості залучення власного капіталу: очікувана

інвесторами ставка дохідності за вкладеннями у корпоративні права підприємства. Таким чином, для одного й того ж підприємства ставки капіталізації та дисконтування можуть бути різними. Враховуючи високу дохідність нафтогазового бізнесу, ставку капіталізації підвищуємо до 22%.

Можлива вартість капіталу для інвестиційних проектів і можлива ставка за строковим банківським депозитом, повинні розглядатися як інвестиційна альтернатива, різні показники за походженням та використанням. Тому величина вартості капіталу не може бути замінена ставкою депозиту, як це здійснюється у методиках і наукових працях щодо інвестування в Україні. Ставку вартості капіталу слід розглядати не з точки зору банківського депозиту, а з позиції ставки, яка існує у активних ринках капіталу, на облігації, які були емітовані підприємствами або урядами, маючи рейтинг кредитного позичальника, еквівалентний інвестиційному проекту або підприємству.

За використання методу DCF прогнозне зростання вартості знаходить свій вираз у зростанні майбутніх грошових потоків. На відміну від цього у методі капіталізації доходів сподіване зростання доходів відображається у поправці до ставки капіталізації.

У разі використання методу капіталізації доходів залишкова (ліквідаційна) вартість не враховується. Вважається, що в нескінченному періоді чи через значну кількість років ця вартість повністю списується і фактично дорівнює нулю. За методом капіталізації вартість НАК «Нафтогаз України» становить 105384408 тис. грн.

Ринковий підхід передбачає розрахунок вартості Компанії на основі результатів його зіставлення з іншими бізнес-аналогами. Головним тут є наявність прийнятної бази для порівняння та підприємств-аналогів. Подібний бізнес повинен вестися в тій же галузі, що і об'єкт оцінки, або в галузі, що є чутливою до тих самих економічних чинників.

Для з'ясування цього питання проведемо порівняльний аналіз кількісних та якісних подібностей та відмінностей між аналогічними



підприємствами та НАК «Нафтогаз України». В рамках ринкового підходу найуживанішими методами вважаються методи:

- співставлення мультиплікаторів;
- порівняння продажів (транзакцій).

Основними джерелами інформації при застосуванні цього підходу є фондові біржі та позабіржові торговельні системи, на яких мають обіг права власності на подібний бізнес, дані фінансової звітності підприємств-аналогів, а також інформація про попередні транзакції з корпоративними правами на той бізнес, який оцінюється.

Найкращим інструментом оцінки корпоративних прав, а отже, і вартості підприємства, є ефективний ринок капіталів, оскільки він у цілому володіє інформацією, яка відсутня в окремих учасників ринку. Саме тому в країнах з розвинутою ринковою економікою під час оцінки вартості підприємств за ринковим підходом як базу для порівняння досить часто використовують інформацію про ринковий (біржовий) курс корпоративних прав. В структурі НАК «Нафтогаз України» лише ВАТ «Укрнафта» котирує свої акції на фондовому ринку.

Метод зіставлення мультиплікаторів дає змогу оцінити вартість підприємств на основі зіставлення значень окремих показників аналогічних підприємств. Метод ґрунтується на тезі про рівність окремих мультиплікаторів, розрахованих для підприємств-аналогів. Алгоритм розрахунку ринкової вартості підприємства за цим методом є таким:

$$V = P_o * M, \quad (2.3)$$

де  $V$  – вартість підприємства, розрахована на основі зіставлення мультиплікаторів;

$P_o$  – значення показника, що порівнюється (чиста виручка, прибуток, CF тощо), на оцінюваному підприємстві;

$M$  – мультиплікатор (розраховується з використанням даних підприємства-аналога).

В ролі мультиплікаторів здебільшого використовуються такі показники;

- відношення ціни (корпоративних прав чи підприємства) до чистої виручки від реалізації;
- відношення ціни підприємства до операційного грошового потоку;
- відношення ціни до чистого прибутку;
- відношення ринкового курсу корпоративних прав до балансового.

Принциповим є використання повністю ідентичних методик розрахунку значень мультиплікаторів на оцінюваному підприємстві та об'єкті порівняння. При оцінці одного підприємства можуть бути використані кілька мультиплікаторів. Вартість підприємства при цьому обчислюється як середньоарифметична вартість, розрахована за кожним мультиплікатором.

Перед нами стоїть завдання оцінити ринкову вартість Компанії, корпоративні права якої не мають обігу на ринку – це державний холдинг, в структурі якого є відриті акціонерні товариства, наприклад, ВАТ «Укрнафта». На основі проведеного аналізу статистичної та ринкової інформації вдалося з'ясувати, що на фондовій біржі здійснюється торгівля корпоративними цінними паперами НПЗ «Галичина», за основними якісними та кількісними характеристиками аналогічного до об'єкту оцінки. В результаті вивчення опублікованої в ЗМІ звітності підприємства-аналога та інформації, одержаної за результатами біржових торгів, вдалося підібрати такі показники для зіставлення об'єкта оцінки та порівнюваного підприємства (табл. 2.2):

Для оцінки вартості підприємства розраховано значення окремих мультиплікаторів по підприємству-аналогу:

- відношення ринкового курсу до балансового = 5,4;
- відношення ринкового курсу до операційного Cash-flow = 59,7;
- відношення ринкового курсу до чистого прибутку = 59,8;
- відношення ринкового курсу до чистої виручки від реалізації = 0,8.

## Оцінка ринкової вартості ВАТ «Укрнафта»

Показники	Об'єкт оцінки «Укрнафта»	Порівнюване підприємство НПЗ «Галичина»
1. Ринковий курс акцій, грн.	260	1.6
2. Статутний капітал, тис. грн.	13557	58706.8
3. Власний: капітал, тис. грн.	6551106	257681.8
4. Балансовий курс акцій, %	120.8	0.3
5. Коефіцієнт заборгованості	0.2	0.65
6. Чистий прибуток, тис. грн.	894162	23291.1
7. Операційний Cash-flow, тис. грн.	1648516	23335.5
8. Чиста виручка від реалізації, тис. грн.	2954508	1646934.3

Використовуючи дані оцінюваного підприємства, знайдено загальну ринкову вартість його корпоративних прав (яка дорівнюватиме оціночній вартості підприємства) в розрізі окремих мультиплікаторів:

- мультиплікатор відношення ринкового курсу до балансового: 73207 тис. грн. ( $5,4 \cdot 13557$  тис. грн.);
- мультиплікатор відношення ринкового курсу до операційного Cash-flow: 98416405 тис. грн. ( $59,7 \cdot 1648516$  тис. грн.);
- мультиплікатор відношення ринкового курсу до чистого прибутку: 53470887,6 тис. грн. ( $59,8 \cdot 894162$  тис. грн.);
- мультиплікатор відношення ринкового курсу до чистої виручки від реалізації: 2363606 тис. грн. ( $0,8 \cdot 2954508$  тис. грн.).

Кінцеву оціночну вартість можна знайти як середню арифметичну по окремих мультиплікаторах: ( $73207$  тис. грн. +  $98416405$  тис. грн. +  $53470887,6$  тис. грн. +  $2363606$  тис. грн.) / 4 = 38581026 тис. грн.

Як бачимо, ринкова вартість ВАТ «Укрнафта» становить майже 40% вартості в цілому НАК «Нафтогаз України», визначеної за прогнозними грошовими потоками, що ґрунтуються на її стратегічних документах та оцінці ситуації на ринку нафти та газу. На фондовому ринку акції ВАТ

«Укрнафта» суттєво переоцінені (близько 300 грн. за 25 копійчну акцію), що і спричинило її високу ринкову вартість.

До переваг методів порівняння та зіставлення мультиплікаторів слід віднести те, що вони дають можливість одержати реальну ринкову вартість оцінюваного майна. Недоліки методів оцінки за ринковим підходом зумовлені тим, що вони не враховують вартість потенційних прибутків, які можна отримати, експлуатуючи об'єкт оцінки. Саме тому в процесі становлення вартісно-орієнтованого управління результати оцінки підприємства за згаданими методами доцільно зіставляти з вартістю підприємства, розрахованою за методом капіталізованої вартості чи дисконтування грошових потоків.

Визначення вартості підприємства є першим та основним етапом становлення вартісно-орієнтованого управління. Визначення вартості доходним методом само є інструментом управління нею, оскільки включає елементи прогнозу виручки та витрат з врахуванням змін зовнішнього середовища, знаючи, які менеджмент може приймати відповідні стратегічні та тактичні рішення.

## **2.2. Оцінка вартості ДК «Укртрансгаз» як початкового етапу переходу до вартісно-орієнтованого управління газотранспортними мережами**

Управління вартістю газотранспортних мереж ДК «Укртрансгаз» НАК «Нафтогаз України» має свою специфіку. Це об'єкт державної власності України, причому це останні газотранспортні мережі на теренах колишнього СРСР, які ще не встиг викупити російський «Газпром». Тому для організації системи вартісно-орієнтованого управління цими активами не досить визначити початкову вартість лише доходним методом.

Для реальної оцінки всіх витрат на мережі в дисертації здійснено їх оцінку витратним методом. За характером участі у виробничій діяльності всі

оцінювані об'єкти були класифіковані як операційні спеціалізовані активи. Оцінка була виконана згідно з [45-54], [90], [91], [103], [146], [151-153]. Дана оцінка виконувалася автором у складі експертної групи оціночної фірми «Орієнтир-реформа» м. Тернополя.

По характеру участі у виробничій діяльності всі оцінювані об'єкти були класифіковані як операційні спеціалізовані активи. З погляду НСО 1, газопроводи відносяться до нерухомого майна. Оцінюване обладнання поставлялося і вводилося в дію одночасно з будівництвом газопроводів або його окремих частин.

ДК «Укртрансгаз» НАК «Нафтогаз України» та його структурні підрозділи є вузькоспеціалізованим підприємством. Виробничі будівлі, споруди, обладнання підприємства можуть бути використані виключно в цілях забезпечення основної діяльності – транспортування газу і не можуть бути перепрофільовані та вилучені окремо без нанесення збитку технологічному процесу виробництва, тобто мають спеціалізоване функціональне призначення і відповідно до цього, через свою специфіку, володіють корисністю лише в обмеженій сфері свого використання. Таким чином, до спеціалізованого майна віднесені всі будівлі, споруди та передавальні пристрої виробничого призначення. Лише окремі типи інвентарю можуть розглядатися як неспеціалізовані активи.

За даними спеціалістів ДК «Укртрансгаз» НАК «Нафтогаз України», інвестиційні та надлишкові активи на підприємстві на дату оцінки відсутні.

Таким чином, в результаті виконання цього етапу кожен об'єкт основних засобів був віднесений до одного з вищезгаданих підгруп та категорій, що забезпечить коректність вибору адекватних баз оцінки та дасть змогу в майбутньому відобразити переоцінену вартість у бухгалтерському обліку та фінансової звітності.

В оціночній методології вибір баз оцінки засновується на класифікації основних засобів по категорії за ознакою характеру участі основних засобів як активів у виробничо-господарській діяльності підприємства. Відповідно до п. 33 НСО 1:

– справедливою вартістю активу є його ринкова вартість, у випадку можливості її визначення в порядку, установленому цим або іншими Національними стандартами оцінки;

– справедливою вартістю активу, що може бути віднесений до спеціалізованого майна та/або майна спеціального призначення або спеціальної конструкції, є його залишкова вартість заміщення (відтворення).

Термінологічної розбіжності у базах оцінки справедливої вартості немає, оскільки бухгалтерське поняття «відновна вартість (сучасна собівартість придбання) за винятком суми зносу на дату оцінки» адекватно оціночному поняттю «залишкова вартість відтворення або заміщення» (для активу, відтворення якого недоцільно). Підтвердженням може бути той факт, що у професійному коментарі до Міжнародних стандартів фінансової звітності вказано: «якщо інформація про ринкову вартість основних засобів (зверніть увагу – основних засобів, а не тільки машин та обладнання) відсутня через специфіку активів, їх рідкого продажу, то вони оцінюються за залишковою вартістю заміщення». Крім того, Національний стандарт оцінки, затверджений Постановою Кабінету міністрів України, по ієрархії документів переважає Положення (стандарт) бухгалтерського обліку, затверджений Наказом Міністерства фінансів України. Тому в подальшому при визначенні видів вартості використовується термінологія, наведена у нормативно-законодавчих актах з оцінки.

В роботі використано залишкову вартість заміщення як базу оцінки для спеціалізованих основних засобів, але тільки у тому разі, коли неможливо було знайти інформацію про продаж на ринках аналогічного майна тому, що, як справедливо вказано у п. 5.1. МСО – МП8, «той факт, що майно може відповідати визначенню спеціалізованого майна або майна з обмеженим ринком, не приводить автоматично до висновку, що слід використати залишкову вартість заміщення як базу оцінки». Відповідно до п. 19 НСО 1 залишкова вартість заміщення належить до неринкових видів вартості (неринкових баз оцінки). Як зазначено в п. 22 НСО 1, якщо умови, у яких проводиться оцінка спеціалізованого майна, відповідають вимогам,

висуnutим при визначенні ринкової вартості, то залишкова вартість заміщення (відтворення) буде адекватна його ринковій вартості.

Виходячи з того, що більшість основних засобів ДК «Укртрансгаз» НАК «Нафтогаз України» віднесена до спеціалізованих, залишкова вартість заміщення визначалася як сума ринкової вартості земельної ділянки при її існуючому використанні та поточної валової вартості заміщення земельних поліпшень, розміщених на цій ділянці, за вирахуванням всіх властивих даному об'єкту форм знецінення (п. 3 НСО 1).

Як показує міжнародна [90, 91] та національна [18], [34], [48], [51-53] практика оцінки, сумарні витрати вартості заміщення, виражені у вигляді відсотків або грошових сум, можуть розраховуватися, як правило, з використанням однієї з двох оціночних процедур, які в українських стандартах оцінки названі методом строку життя та методом розбивки [103].

Метод строку життя базується на обґрунтованому припущенні про залишковий термін економічного життя. При застосуванні цього методу всі наявні види зносу об'єкту оцінки вважаються врахованими. Слід зазначити, що в міжнародній та національній оціночній термінології поняття строк економічного життя ідентично поняттю строк корисної експлуатації (служби життя) в бухгалтерській термінології.

Метод розбивки передбачає обґрунтування та визначення величини кожного виду зносу, що є у об'єкта оцінки окремо. При цьому, величина фізичного зносу розраховується або по кожному конструктивному елементу окремо, або шляхом узагальненої оцінки, виходячи з фактичного фізичного стану земельних покращень в цілому на дату оцінки. При оцінці функціонального (технічного) старіння, викликаного прогресом у технології створення нового подібного майна, здатного забезпечити більш вищу ефективність експлуатації систем газопостачання, оцінювачі, враховуючи рекомендації, викладені в п. 5.5 МСО – МП8, керувались наступним:

– функціональне (технічне) старіння вже було враховано при розрахунку витрат на створення сучасного еквівалентного майна.

– на думку профільних спеціалістів, впродовж останніх десятиліть не спостерігалось істотних змін у виробничому процесі зберігання, транспортування та розподілу газу.

На підставі вищенаведеного, в цій роботі функціональний знос окремо не розраховувався.

При оцінці економічного старіння, яке є результатом впливу зовнішніх факторів, які можуть вплинути на зниження вартості оцінюваного майна, автор виходить з того, що немає підстав вважати, що в дійсний час або у найближчому майбутньому попит на споживання газу зменшиться. Про це свідчить те, що за 12 місяців 2005 року газотранспортною системою ДК «Укртрансгаз» транспортовано 200,2 млрд. м<sup>3</sup> природного газу. В підземні сховища закачано 15,3 млрд. м<sup>3</sup>, відібрано – 17,6 млрд. м<sup>3</sup> газу. Споживачам України поставлено 68,9 млрд. м<sup>3</sup> природного газу, що на 0,7 млрд. м<sup>3</sup> більше, ніж минулого року. Транзит газу в країни Західної та Центральної Європи становить 121,5 млрд. м<sup>3</sup> – це найвищий показник за всі роки існування газотранспортної системи. В цілому, враховуючи об'ємні показники транспортованого, закачаного та відібраного газу, товаротранспортна робота по ДК «Укртрансгаз» за 2005 рік зросла на 2,6%. Отже, немає підстав вважати, що знизиться потенційна прибутковість газопостачання, що може бути підставою для економічного старіння [285].

У даний час земельні ділянки ДК «Укртрансгаз» НАК «Нафтогаз України» не визнані як матеріальні активи та в бухгалтерському обліку не відображені, тому що вони надані підприємству на праві користування, документи на яке оформлені лише частково. Таким чином, земельні ділянки не можуть бути визнані об'єктами основних засобів, а будь-які права, у тому числі і право користування земельними ділянками, належать до понять нематеріальних активів (П(С)БУ 8 «Нематеріальні активи»), які у цьому параграфі не оцінюються. Якщо вартість земельних ділянок, які, у даному випадку, не є матеріальними активами, враховувати при переоцінці для цілей бухгалтерського обліку та звітності, то це приведе до збільшення вартості основних засобів. Тому варто зазначити, що за існуючими методиками оцінки витратним методом не можливо отримати реальну вартість активів.



В цій роботі справедлива вартість на базі залишкової вартості заміщення для спеціалізованих активів визначається як вартість заміщення активу за вирахуванням всіх властивих даному активу форм знецінення (без урахування ринкової вартості земельних ділянок при їх існуючому використанні, як матеріальних активів). Таким чином, справедлива вартість при оцінці основних засобів – будівель, споруд та передавальних пристроїв (в тому разі газопроводів) – для цілей бухгалтерського обліку та фінансової звітності буде визначатись як: ринкова вартість – для операційних неспеціалізованих основних засобів та спеціалізованих, за якими можливо знайти інформацію про продаж на ринках аналогічного майна; залишкова вартість заміщення, яка є прийнятним методом для оцінки спеціалізованих активів. Розрахунок справедливої вартості оцінюваного майна УМГ «Прикарпаттрансгаз» наведено у додатку Ж.

Враховуючи, що будівництво оцінюваних газопроводів велося за типовими проектами і в процесі роботи оцінювачами підібрана достатньо повна інформація про питому вартість будівництва одиничних показників порівняльних об'єктів-аналогів, в даній роботі в рамках витратного підходу застосовувався метод заміщення з використанням методичного прийому оцінки по витратах на будівництво одиничного показника будівельного аналога. Для визначення вартості будівництва одиничного показника порівняльного об'єкта-аналога були використані рекомендації, які наведені у ДБН Д. 1.1-1-2000 «Правила визначення вартості будівництва», затверджені Наказом Держбуду України від 27.08.2000р. №174 та встановлюють основні правила визначення вартості будівництва на підставі комплексу кошторисних нормативів. У кошторисну вартість робіт на прокладку одиничного показника підземних мереж газопостачання входять: земляні роботи; укладання труб з ізоляцією; установка запірної арматури; гідравлічне і пневматичне випробування газопроводів; контроль методом радіографування якості зварних з'єднань трубопроводів.

У кошторисну вартість на прокладку одиничного показника для надземних мереж газопостачання входять: земляні роботи і улаштування фундаментів під опори; монтаж опорних конструкцій для кріплення

трубопроводів; укладання труб з пневматичним випробуванням; установка запірної арматури; гідравлічне і пневматичне випробування газопроводів; контроль методом радіографування якості зварних з'єднань трубопроводів; ґрунтування та фарбування металевих поверхонь.

Зведені показники одиничної вартості будівництва газопроводів (грн./км) в поточних цінах на 30.09.2005 р., використані при оцінці майна, наведені в табл. 2.3.

Таблиця 2.3

Показники одиничної вартості будівництва магістральних газопроводів (грн./км) в поточних цінах на 30.09.2005 р.

№ з/п	Підземні газопроводи			Надземні газопроводи		
	Локальний кошторис	Діаметр, мм	Показник одиничної вартості, (грн./км)	Локальний кошторис	Діаметр, мм	Показник одиничної вартості, (грн./км)
1	2	3	4	5	6	7
1	2-1-1	20	96 405	–	–	–
2	2-1-2	32	99 969	–	–	–
3	2-1-3	40	102 178	–	–	–
4	2-1-4	57	110 120	2-1-19	57	122 815
5	2-1-5	76	115 475	–	–	–
6	2-1-6	89	127 262	–	–	–
7	2-1-7	108	139 268	2-1-20	108	140 342
8	2-1-8	127	151 824	–	–	–
9	2-1-9	159	281 753	2-1-21	159	272 308
10	2-1-10	219	381 116	2-1-22	273	353 923
11	2-1-11	325	534 160	2-1-23	325	492 576
12	2-1-12	426	687 595	2-1-24	426	632 104
13	2-1-13	530	868 340	2-1-25	530	799 019
14	2-1-14	720	1 265 515	2-1-26	720	1 213 107
15	2-1-15	820	1 669 686	2-1-27	820	1 583 649
16	2-1-16	1020	2 715 966	2-1-28	1020	2 552 738
17	2-1-17	1200	3 168 612	2-1-29	1220	2 957 618
18	2-1-18	1420	6 590 898	2-1-30	1420	5 939 220

Вартість заміщення в цінах на дату оцінки для магістральних газопроводів визначалася за формулою:

$$B_z = B_e * L, \quad (2.4)$$

де  $B_z$  – вартість заміщення, грн.;

$B_e$  – вартість одиничного показника, грн.;

$L$  – довжина, км.

Оцінювані газопроводи належать до майна, яке має загальнодержавне значення. Враховуючи важливу роль транзитної мережі газопроводів, особлива увага приділяється проблемам забезпечення надійності та ефективності роботи діючих газопроводів. Технічний стан (фізичний знос) магістральних газопроводів є основним показником, який характеризує безпечну і надійну їх експлуатацію. Експлуатація газопроводів здійснюється спеціалістами лінійних відділень УМГ згідно з Правилами безпеки систем газопостачання України. Впродовж всього терміну служби мереж газопроводів відповідними службами підприємства здійснюється їх технічне обслуговування, яке включає комплекс заходів щодо підтримки їх справного стану шляхом проведення періодичних ремонтів. При оцінці газопроводів основним джерелом інформації про технічний стан оцінюваного майна були опитувальні листи, заповнені експлуатуючими службами підприємства, в яких проставлені залишкові строки економічного життя за кожним інвентарним об'єктом. Ґрунтуючись на аналізі інформації про оцінювані газопроводи, а також приймаючи до уваги специфіку оцінюваного майна (неможливість безпосереднього огляду підземних газопроводів), нами серед відомих методів визначення зносу було вибрано найкоректніший та раціональніший спосіб у даному випадку – метод строку життя, який на дату оцінки офіційно визнаний як один з методів визначення зносу [103]. Метод строку життя базується на обґрунтованому припущенні про залишковий термін економічного життя. При застосуванні цього методу всі наявні види зносу об'єкта оцінки вважаються повністю врахованими.

Нами в процесі визначення фізичного зносу було прийняте припущення, що строк економічного життя об'єкта визначається як сума

фактичного віку та залишкового строку економічного життя ( $T_{еж} = T_{ф} + T_{зеж}$ ), що буває, як правило, у разі нормальної (типової) експлуатації. Це припущення обґрунтовується наступними обставинами: мережі газопостачання є об'єктами господарства України, які забезпечують життєдіяльність держави, тому їх проектування та будівництво проводиться з високим рівнем якості та безпеки, а процес їх нормального функціонування підтримується протягом всього періоду використання за рахунок систематичного технічного обслуговування, технічних оглядів, проведення ремонтів та інше.

Отже, з урахуванням обґрунтованих вище припущень формула (2.4) може бути перетворена таким чином:

$$\begin{aligned} Z &= \left(1 - \frac{T_{зеж}}{T_{еж}}\right) \times 100 = \left(1 - \frac{T_{зеж}}{T_{ф} + T_{зеж}}\right) \times 100 = \\ &= \left(\frac{T_{ф} + T_{зеж} - T_{зеж}}{T_{ф} + T_{зеж}}\right) \times 100 = \left(\frac{T_{ф}}{T_{ф} + T_{зеж}}\right) \times 100, \end{aligned} \quad (2.5)$$

де  $Z$  – рівень фізичного зносу, %;

$T_{еж}$  – строк економічного життя, років;

$T_{ф}$  – фактичний вік, років;

$T_{зеж}$  – залишковий строк економічного життя, років.

Ринковий характер цієї процедури визначення зносу полягає в тому, що при встановленні строку залишкового економічного життя спеціалісти підприємства підходили з ринкових позицій, орієнтуючись на остаточну можливу корисність оцінюваного майна.

У контексті даного звіту залишковий строк корисного використання, встановлений відповідно до п. 23 П(С)БО 7 фахівцями підприємства, відповідає поняттю залишкового строку економічного життя.

Розрахунок залишкової вартості заміщення магістральних газопроводів здійснювався шляхом зменшення вартості заміщення на величину зносу:

$$B_{зз} = B_z \times \left(1 - \frac{3}{100}\right), \quad (2.6)$$

- де  $V_{зз}$  – залишкова вартість заміщення на дату оцінки, грн.;
- $V_z$  – вартість заміщення на дату оцінки, грн.;
- $Z$  – величина зносу на дату оцінки, %.

Розрахована за означеними процедурами залишкова вартість заміщення у зв'язку з використанням результатів оцінки у бухгалтерському обліку згідно з п. 33 НСО 1 розглядається як справедлива вартість оцінених спеціалізованих активів. Розрахунок справедливої вартості газопроводів наведено у додатку Ж.

Нами використана процедура визначення вартості заміщення будівель, споруд та передавальних пристроїв із застосуванням методичного прийому за вартістю одиничного показника функціонального або конструктивного аналога ( $1\text{ м}^3$  об'єму,  $1\text{ м}$  довжини,  $1\text{ м}^2$  площі).

Даний методичний прийом полягає у тому, що після обстеження підприємства, об'єктів основних засобів та аналізу вихідної інформації здійснюється підбір об'єктів-аналогів. Підбір об'єктів-аналогів проводився з урахуванням технічних характеристик існуючих будівель, споруд та інженерних мереж, потреб підприємства в будівлях, спорудах та передавальних пристроях, необхідних для здійснення господарської діяльності, економічної ефективності застосування різних проектів.

Для цілей цієї оцінки для оцінюваних будівель, споруд (тепло-, водо- та електропостачання), вартість одиничних показників функціонального або конструктивного аналога визначалась по типових проектах, розроблених інститутами типового проектування, та УПВВ. Для повітряних та кабельних ліній електропередач вартість одиничного показника конструктивного аналога прийнята шляхом підсумовування таких чинників: вартості проводу (кабелю), визначеної за цінниками заводів-виробників та вартості монтажу опор і проводів для повітряних ліній або вартості прокладки для кабельних ліній. Вартість монтажу визначена у локальних кошторисах, складених висококваліфікованими фахівцями-кошторисниками ДП «Інститут «Запорожцивільпроект» (м. Запоріжжя), наведених у Збірнику зведеної базової інформації.

Вартість заміщення оцінюваних будівель, споруд, інженерних мереж та ліній електропередач на дату оцінки, яка визначалась відповідно до методичного прийому за вартістю одиничного показника, розраховувалась шляхом множення скоригованої вартості, вибраної для розрахунку вартості одиниці вимірювання, на число одиниць (об'єму, довжини або площі) оцінюваного об'єкта:

$$B_z = V_{еб} * K_c * V(S, L), \quad (2.7)$$

де  $V_{еб}$  – базова вартість одиничного показника;

$K_c$  – інтегральний коефіцієнт збільшення вартості будівельно-монтажних робіт на дату оцінки;

$V(S, L)$  – будівельний об'єм (площа забудови, довжина).

Фізичний знос будівель та споруд визначався шляхом застосування комбінації оціночних процедур, використовуваних в методі строку життя та методі розбивки, виходячи з фактичного фізичного стану будівель та споруд.

Для цих цілей спільно з технічними фахівцями підприємства на підставі вибіркового візуального обстеження об'єктів, дано оцінку технічного стану основних елементів та конструкцій будівель та споруд.

Методологія методу строку життя застосована для об'єктів, у яких строк економічного життя співпадає з строком фізичного життя, тобто, для об'єктів у яких єдиним раціональним способом відновлення експлуатаційної придатності є повна або часткова заміна конструкцій. До даних об'єктів відносяться передавальні пристрої, лінійні споруди (дороги, огорожі, залізничні колії та ін.), заглиблені споруди (пожежні резервуари, підземні склади ГСМ та ін.) та споруди свердловин [106]. Оцінка даних об'єктів проводиться згідно с Національним стандартом №1 [103].

Оскільки свердловини є достатньо складними спорудами, їх слід оцінювати як суму вартості складових елементів. Вартість свердловин складається з наступних складових елементів:

– вартість спорудження свердловини; вартість шлейфу трубопроводу;

– вартість колонної головки; вартість фонтанної арматури; вартість насосно-компресорних труб; вартість облаштування свердловини (лінії електропередач, майданчики, огорожі тощо).

В світовій та вітчизняній практиці визначення вартості заміщення свердловини, як правило, застосовується такі підходи:

1) За вартістю одиничного показника аналогу. Цей підхід базується на вартості спорудження одного метра свердловин аналогічної оцінюваній за конструктивним вирішенням, використаними матеріалами та іншими показниками відповідно до збірників УПВВ.

2) Визначення кошторисної вартості. Відновна вартість визначається шляхом сумування вартості спорудження окремих частин (компонентів) свердловин. Вартість окремих частин визначається на основі діючих ринкових цін на матеріали та послуги на момент оцінки з врахуванням непрямих витрат (загально-виробничі, адміністративні та інші витрати) відповідно до вимог ДБН 1.1-1-2000 «Правила визначення вартості будівництва», які затверджені Наказом Держбуду України від 27.08.2000 р. №174.

3) Індексний підхід. Кошториси або первісна (історична) вартість свердловини індексується для отримання теперішньої (на дату оцінки) вартості.

Свердловини є унікальними спорудами і застосування одиничного показника є досить проблематичним, оскільки потребує досить серйозної інформації про геолого-фізичні показники родовища. За твердженням експертів вартість одного метра свердловини навіть на одному і тому ж родовищі може суттєво відрізнятись. Підхід за вартістю одиничного показника аналогу застосовувався тільки у випадку, коли свердловини були введені в експлуатацію протягом періоду 1991-1996 років, який характеризувався гіперінфляцією вітчизняної валюти і застосування історичної вартості в даних випадках давало доволі викривлені результати.

Отже, вартість заміщення в цінах на дату оцінки для свердловин визначалася за формулою:

$$B_z = B_{ict} \times K_c, \quad (2.8)$$

де  $B_{ict}$  – первісна балансова (історична) вартість свердловин (згідно з даними управлінь магістральних газопроводів);

$K_c$  – інтегральний коефіцієнт збільшення вартості будівельно-монтажних робіт на дату оцінки.

Вартість заміщення свердловин, що була визначена за вартістю одиничного показника об'єкту-аналогу, визначалася за формулою:

$$B_z = B_{eb} \times K_c \times L, \quad (2.9)$$

де:  $B_{eb}$  – базова вартість одиничного показника (сб. УПВВ №29);

$K_c$  – інтегральний коефіцієнт збільшення вартості будівельно-монтажних робіт на дату оцінки;

$L$  – глибина свердловини, м.

Розрахунок коефіцієнта збільшення вартості будівельно-монтажних від дати введення в експлуатацію до цін на дату оцінки ( $K_c$ ) наведений у таблиці Ж.1 додатку Ж.

У зв'язку з відсутністю інформації про ринкову вартість нових та б/в газотурбінних ГПА, що використовуються на компресорних станціях України і належать до спеціалізованого обладнання, нами для її визначення в рамках витратного підходу (для визначення вартості заміщення) був використаний аналітично-розрахунковий метод. Визначення вартості ГПА складалося з визначення вартості його складових частин: приводів ГПА – газотурбінних двигунів (ГТД), що відносяться до ГТД механічного приводу, та визначення вартості нагнітачів.

Вартість вітчизняного ГТ приводу потужністю 4,0 МВт у національній валюті на дату оцінки складає (з ПДВ):

$$1128000 \times 5,05 = 5696400 \text{ (грн.)}$$

Вартість приводу у національній валюті без ПДВ складає:

$$5696400 / 1,2 = 4747000 \text{ (грн.)}$$



Дані розрахунків наведені у таблиці 2.4.

За базову при визначенні вартості нагнітачів цим методом була прийнята вартість продажу ЗАТ ТД «Комплект» у травні 2003 року на тендерній основі для потреб ДК «Укртрансгаз» ГПА моделі 25Н80.01 в комплекті з двигуном ДН80, системою автоматичного керування та регулювання, перетворювачами-регуляторами «Altivar-66» та матеріальною частиною. За інформацією ДК «Укртрансгаз», вартість продажу ГПА склала 29 845 592 грн. з ПДВ та 24 871 327 грн. без ПДВ.

Для подальших розрахунків приймаємо вартість ГПА на рівні 24 871 000 грн. без ПДВ. Вартість ГТД моделі ДН80 за розрахунками склала 19 760 000 грн. без ПДВ.

Таблиця 2.4

Розрахована вартість нових газотурбінних приводів виробництва  
ДП НВКГ «Зоря»-«Машпроект», м. Миколаїв, вибраних в якості базових

№ п/п	Модель привода	Номинальна потужність, МВт	ККД, %	Вартість, дол. США	Питома вартість, \$ / кВт	Вартість привода, грн. (з ПДВ)	Вартість привода, прийнята для розрахунків грн. (без ПДВ)
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ГТД	4,0	33,1	1128000	282	5696400	4 747 000
2	UGT 6000 (ДТ71)	6,8	31,9	2010000	300	10150500	8 459 000
3	UGT 6000+ (ДТ71)	8,0		1963900	237	9917695	8 265 000
4	UGT 10000 (ДН71, ДИ71)	10,6	36,5	2738800	254	13830940	11 526 000
5	UGT 16000 (ДЖ59)	17,2	32,5	2950300	181	14899015	12 416 000
6	UGT 25000 (ДН80)	27,1	37,0	4699200	176	23730960	19 776 000

Вартість нагнітачів визначалася для груп ГТД (за номінальною потужністю привода), вибраних в якості базових (Збірник зведеної інформації). Результати розрахунків наведені у таблиці 2.5.

Таблиця 2.5

## Розрахована вартість нагнітачів для газотурбінних ГПА

№ п/п	Нагнітач	Середня номінальна потужність ГПА, МВт	Відновна вартість привода, грн. (без ПДВ)	Вартість нагнітача, грн. (без ПДВ)
1	2	3	4	5
1	Нагнітач (4,0)	4,0	4 747 000	1 187 000
2	Нагнітач (6,0)	6,0	8 459 000	2 115 000
3	Нагнітач (8,0)	8,0	8 265 000	2 066 000
4	Нагнітач (10,0)	10,0	11 526 000	2 882 000
5	Нагнітач (16,0)	16,0	12 416 000	3 104 000
6	Нагнітач (25,0)	25,0	19 776 000	5 095 000

Результати розрахунків вартістю нових приводів наведені у таблиці 2.6.

Таблиця 2.6

## Вартість нових приводів електропровідних ГПА

№ п/п	Модель привода	Потужність, кВт	Напруга, кВ	Коефіцієнт корисної дії, %	Вартість нового привода, грн. (без ПДВ)
1	2	3	4	5	6
1	СТД-4000-23УХЛ4	4000	6,0	97,2	405 000
2	СТД-6300-23УХЛ4	6300	6,0	97,4	518 000
3	СТД-12500-23УХЛ4	12500	10,0	97,7	631 000

Вартість нагнітачів електропривідних ГПА, за відсутності будь-якої інформації про їх ринкову вартість, була прийнята подібною розрахованій вартості нагнітачів для газотурбінних ГПА подібною потужності.

Для привода СТД-12500-23УХЛ4 потужністю 12,5 МВт вартість привода була прийнята подібній вартості привода для газотурбінного ГПА потужності 16 МВт як найближчого по верхній межі потужності. Вартість нагнітачів електропривідних ГПА наведена у таблиці 2.7.

Таблиця 2.7

## Вартість нових нагнітачів електропривідних ГПА

№ п/п	Модель привода	Номинальна потужність ГПА, кВт	Вартість нового нагнітача, грн. (без ПДВ)
1	2	3	4
1	Нагнітач (4000)	4000	1 187 000
2	Нагнітач (6300)	6300	2 115 000
3	Нагнітач (12500)	125000	3 104 000
4	СТД-4000	4000	1 592 000
5	СТД-6300	6300	2 633 000
6	СТД-12500	125000	3 735 000

У зв'язку з відсутністю інформації про ринкову вартість нових та б/в аналогів газосепараторів сітчатих, нами для її визначення в рамках витратного підходу (для визначення вартості заміщення) був використаний аналітично-розрахунковий метод. З мережі Інтернет (<http://www.chemcooil>) нами були отримані технічні характеристики газосепараторів сітчатих типу 1 та 2, приведені відповідно у таблицях 2.8.

Таблиця 2.8

## Газосепаратори сітчаті. Параметри і розміри

Діаметр внутрішній, мм	Тиск умовний, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Об'єм, м <sup>3</sup>		Поверхня нагріву, м <sup>2</sup>	H	H1	h	h1	D1	d	Маса, кг, не більше
		робочий	номінальний								
D6	Pu	V	V1	F	6	7	8	9	10	11	12
600	2,5 (25)	0,27	0,8	0,8	2200	3 350	390	450	520	19	850
	4,0 (40)					3415	394				1150
	6,4 (64)					3510	400				1600
800	1,6 (16)	0,5	1,6	1,18	2500	3 745	470	500	720	24	1150
	2,5 (25)					3735	473				1300
	4,0 (40)					3865	495				1900
	6,4 (64)					4050	505				3000
1600	2,5 (25)	2,5	8	2,0	3800	5350	700	765	1410	35	4750
	5450					705	775	6300			
	5710					740	965	10000			
	5900					780	1010	13400			
2000	1,0 (10)	4,2	16	3,0	4500	6260	770	910	1810	42	4950
	6290					800	935	6100			
	6410					805	945	8100			
	6560					835	980	11900			
	6920					870	1225	17400			
	7100					900	1255	23600			

Розрахунки вартості виготовлення газосепараторів сітчатих наведені у Збірнику зведеної інформації. Результати розрахунків наведені у таблиці 2.9.

Таблиця 2.9

Розрахована вартість виготовлення газосепараторів сітчатих типів 1, 2

Найменування обладнання	Діаметр внутрішній, мм	Тиск умовний, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Об'єм, м <sup>3</sup>		Вартість ГС, грн. (без ПДВ)
			робочий	номінальний	
1	2	3	4	5	6
Газосепаратор сітчатий тип 1	600	2,5 (25)	0,27	0,8	50081
		4,0 (40)			67756
		6,4 (64)			94269
Газосепаратор сітчатий тип 1	800	1,6 (16)	0,5	1,6	32423
		2,5 (25)			36652
		4,0 (40)			53569
		6,4 (64)			84582
Газосепаратор сітчатий тип 2	1600	2,5 (25)	2,5	8	89953
		4,0 (40)			119306
		6,4 (64)			189375
		8,8 (88)			253763
Газосепаратор сітчатий тип 2	2000	1,0 (10)	4,2	16	83317
		1,6 (16)			102673
		2,5 (25)			136336
		4,0 (40)			200297
		6,4 (64)			292871
		8,8 (88)			397227

У зв'язку з відсутністю інформації про ринкову вартість нових та б/в аналогів циклонних пиловловлювачів, автором для її визначення в рамках витратного підходу (для визначення вартості заміщення) був використаний аналітично-розрахунковий метод.

З мережі Інтернет [289] була отримана інформація про величини витрат на пиловловлююче обладнання, яка залежить від пропускної здатності пиловловлюючого обладнання. Аналізувалося ЗАТ «Северодонецкий ОРГХИМ» – багатопрофільна компанія, яка надає комплексні інжинірингові

послуги по обладнанню, технологіям, КПП і А, АСУ ТП, електричному та теплоенергетичному обладнанню, системам промислової вентиляції та аспірації, а також виконує інженерну підготовку до пуску та ввід в експлуатацію виробництв і об'єктів хімічної, нафтохімічної, нафтогазопереробної та інших галузей промисловості. Технічна характеристика оцінюваних пиловловлювачів по пропускній здатності була отримана з опитувальних листів та інших джерел. Результати розрахунків наведені у таблиці 2.10.

Грунтуючись на аналізі інформації про оцінюване обладнання компресорних станцій (газотурбінні ГПА, електропривідні ГПА, газосепаратори сітчаті, циклонні пиловловлювачі), автором для визначення зносу було вибрано метод строку життя.

Таблиця 2.10

## Розрахована вартість мультициклонних та циклонних пиловловлювачів

№ п/п	Найменування пиловловлювача	Модель	Продуктивність, м3/год.	Вартість, грн. (без ПДВ)
1	2	3	4	5
1	Пиловловлювач мультициклонний вертикальний	ГП 751	266 667	412 978
2	Пиловловлювач мультициклонний вертикальний	ГП 105.00.000	266 667	412 978
3	Пиловловлювач мультициклонний вертикальний	ГП 198.00.000 ГП 199.00.000	266 667	412 978
4	Пиловловлювач мультициклонний вертикальний	ГП 167.00.000	341 667	529 128
5	Пиловловлювач циклонний вертикальний	ГП 426.00.000 ГП 458.00.000	625 000	967 917
6	Пиловловлювач циклонний вертикальний	ГП 144.00.000	833 333	1 290 556
7	Пиловловлювач циклонний вертикальний	ГП 692.00.000	208 333	322 639
8	Пиловловлювач (скрублер) мультициклонний вертикальний	«Пірлес»	700 000	1 084 067

Аналогічно визначали вартість всіх обласних трансгазів, що входять до складу ДК “Укртрансгаз”. Результати зведено в таблицю 2.11.

## Розрахунок вартості ДК «Укртрансгаз» витратним методом, грн

№ п/п	Найменування філії ДК «Укртрансгаз»	Разом
1.	УМГ «Київтрансгаз»	13 253 772 650
2.	УМГ «Донбастрансгаз»	6 705 172 535
3.	УМГ «Львівтрансгаз»	12 052 442 281
4.	УМГ «Прикарпаттрансгаз»	12 882 845 153
5.	УМГ «Харківтрансгаз»	1 646 243 348
6.	УМГ «Черкаситрансгаз»	13 202 002 546
7.	Управління «Укравтогаз»	268 306 866
8.	Управління «Укргазтехзв'язок»	422 684 846
	Разом ДК «Укртрансгаз»:	66 433 470 825

Як бачимо, вартість газотранспортних мереж лише за витраченими коштами на момент оцінки становить 66,4 млрд. грн., що ще раз підтверджує висновок, зроблений у параграфі 2.1. стосовно неадекватної оцінки активів НАК «Нафтогаз України» у консолідованій фінансовій звітності і отриманій суттєво заниженій вартості Компанії загалом.

Враховуючи той факт, ДК «Укртрансгаз» є такою складною структурою, куди входять 6 регіональних трансгазів та 2 підприємства, що їх обслуговують, на наш погляд розпочинати формування системи управління вартістю такого бізнесу потрібно з вироблення національної стратегії ефективного використання мереж та підтримки їх у надійному стані та довести загальні орієнтири щодо приросту вартості до кожного підприємства. А на самих підприємствах крім визначення вартості витратним методом визначити її ще дохідним, порівняти результати і вести контроль за їх динамікою щоквартально, використовуючи описані у розділі 1 інструменти управління вартістю, такі зокрема, як EVA.

### **2.3. Використання сучасних зарубіжних вартісно-орієнтованих показників в управлінні підприємствами**

Використана у параграфі 2.1 модель дисконтованих грошових потоків дозволила визначити вартість Компанії НАК «Нафтогаз України» дохідним методом. Проте, при збільшенні числа вхідних даних цей аналіз ускладнюється. Проблематичним також є виявлення зв'язку винагороди менеджменту з дисконтованими грошовими потоками, оскільки оцінка якості менеджменту включає аналіз великої кількості даних, більшість яких не є фінансовими, тобто такими, що не піддається кількісному вимірюванню, в тому числі і такими, якими можна маніпулювати.

Виявлення цієї складової прихованої вартості в моделі дисконтованих грошових потоків, відбувається на ефективних фондових ринках, які насичені оперативною та достовірною інформацією, рівнодоступною для учасників ринку. Ця прихована вартість відображається в динаміці курсу акцій (більшість успішних підприємств мають суттєву різницю між балансовою та ринковою вартістю). Таким чином, підприємство, курс акцій якого підвищується, розглядається як таке, що створює вартість, тоді як підприємство, курс акцій якого падає, знищує вартість. Системи винагороди, що ґрунтуються на цінах акцій, включаючи опціони і варанти на акції, стали стандартним компонентом більшості пакетних винагород менеджменту.

Аналіз ринкових цін має перевагу перед аналізом фінансових даних за минулі періоди, оскільки є оперативним, однак ринкові ціни також не завжди є справедливими. Навіть якщо ринки є інформаційно-ефективними, курси акцій зазвичай коливаються навколо справедливої вартості, однак сама інформація може бути недостовірною. Так, може мати місце підвищення ціни акцій і відповідно винагорода менеджменту, навіть у випадку якщо вартість підприємства в цілому знищується. І навпаки, менеджери можуть бути покарані при зниженні курсу акцій, хоча здійснювали дії, що сприяли підвищенню вартості підприємства. Інша проблема, пов'язана з ціною акцій,

що лежить в основі визначення винагороди менеджменту, полягає в їх доступності для підприємства в цілому. Відповідно, зміну курсів акцій не можна використовувати для аналізу діяльності керівників окремих підрозділів компанії.

Як показав аналіз, в останні роки зарубіжні компанії, як далекого, так і близького зарубіжжя, більше концентруються на створенні вартості, однак як і раніше мають недовіру до фондових ринків. Вони лише починають використовувати нові механізми вимірювання вартості та управління нею, вибираючи такі, щоб були простими в плані оцінки і використання, не мали великої залежності від динаміки ринку і були б нескладними у розрахунках. Саме такими сучасними інструментами є проаналізовані у параграфі 1.3:

- Економічна додана вартість (economic value added – EVA), що вимірює додану вартість, створену підприємством існуючими інвестиціями.

- Метод Едварда–Белла–Ольсона (ЕВО), що вимірює у відсотках дохід, створений поточними активами підприємства і надприбутками.

Розглянемо специфіку застосування цих інструментів та здійснимо поглиблений аналіз їх якостей. Інші дані служать інформаційною основою для використання методів оцінки, заснованих на порівнянні показників ефективності підприємства із середньо-галузевими. Ці методи розрахунку вартості пов'язані з використанням бухгалтерської вартості активів.

Проведемо розрахунок вартості НАК «Нафтогаз України» з використанням концепції EVA, після чого розглянемо зв'язок цього показника з оцінкою грошових потоків, оцінимо обмеженість використання як інструменту зростання вартості. Економічна додана вартість – це досить універсальний показник, який можна використовувати для фінансового аналізу, управління й оцінки вартості підприємства. Це, по суті, індикатор прибутковості, якому не властиві недоліки показників, що досі використовувались для цієї мети. Класичними для вимірювання прибутковості підприємства є різні показники рентабельності, розраховані на



основі бухгалтерських даних за підсумками господарської діяльності. Ці показники мають наступні недоліки:

- за допомогою законних бухгалтерських прийомів можна штучно збільшити або зменшити розмір прибутку;
- бухгалтерські показники не відображають часову вартість грошей і ризику інвесторів;
- показники рентабельності конкретного підприємства недостатньою мірою корелюють з вартістю його акцій на ринку капіталів, що може ввести в оману осіб, що приймають рішення щодо його розвитку.

Для усунення названих недоліків у 80-90-х роках було запропоновано поняття «вільні грошові потоки» (FCF). Використання грошових потоків дозволило виключити з розрахунків прибуток і ввести дисконтування грошових потоків (DCF) за допомогою дисконтної ставки, що враховує фактори часу і ризику. Однак, якщо метод DCF є придатним для оцінки вартості підприємства, то для оперативного і поточного управління його не можна використовувати.

У свою чергу EVA є таким економічним показником, який: відображає тісний зв'язок з вартістю акції, встановленою за допомогою статистичних методів; дає можливість використовувати найбільший обсяг інформації з бухгалтерського обліку, включаючи показники, розраховані за даними бухгалтерського обліку (для спрощення розрахунків); дає оцінку вартості підприємства з урахуванням фактора ризику.

Вищесказане дає підстави стверджувати про двояку природу показника EVA – його можна використовувати як інструмент фінансового аналізу, так і для оцінки вартості підприємства.

Перевагою показника EVA є саме те, що він дає можливість встановити взаємозв'язок між всіма взаємозалежними процесами на підприємстві і використовувати його. При здійсненні фінансового аналізу досліджуються ресурси, що впливають на вартість, і показник EVA, визначений для минулого і майбутнього періодів, допомагає знайти цей взаємозв'язок.

Як було показано в розділі 1 при визначенні EVA враховується прибутковість капіталу, створеного інвестиціями; вартість залучення капіталу за цими інвестиціями; капітал, вкладений в ці інвестиції.

Капіталом є величина, вкладена в активи, необхідні для досягнення операційного прибутку. Ця ж величина, узята з активної частини балансу, позначаються як чисті операційні активи – NOA. Виокремлення операційних активів у різних ситуаціях може бути різним, це залежить від характеру підприємницької діяльності. Однак необхідно приділяти увагу збереженню взаємозв'язку між операційними активами і результатом операційної діяльності, тобто NOPAT повинен містити доходи і витрати, пов'язані з активами, що є частиною NOA.

Необхідно відзначити, що NOPAT є результатом виробничої діяльності (тобто до відрахування відсотків), і, відповідно до української методології, його не завжди можна цілком ототожнювати з результатом виробничої діяльності. Далі ми будемо використовувати поняття «результат операційного господарювання», що буде відповідати американському NOPAT у методі EVA, і «результат виробничої діяльності» так, як він трактується в українській методології.

Детальний розрахунок показника EVA за рік  $t$  можна здійснювати двома можливими способами, що завжди дають однаковий результат:

1. За допомогою формули витрат на капітал операційний економічний прибуток визначається як різниця операційного прибутку та сумарних витрат на капітал, або

$$EVA_t = NOPAT_t - NOA_t \times WACC \quad (2.10)$$

3. За допомогою формули вартісного спреду

$$EVA_t = \left( \frac{NOPAT_t}{NOA_{t-1}} - WACC \right) \times NOA_{t-1} = (ROC_t - WACC) \times NOA_{t-1}. \quad (2.11)$$

Таким методом розрахунку як проміжні результати ми одержуємо два важливих показники:

– операційну рентабельність, тобто рентабельність чистих активів, необхідних для виробничої діяльності ( $NOPAT/NOA = ROC$ );

– вартісний спред як різницю між операційною рентабельністю і витратами на капітал; це своєрідна економічна рентабельність (можна також сказати, що мова йде про вираз показника EVA у відсотках).

Вихідним документом для розрахунку NOA (у вартості на початок року, за який ми розраховуємо показник EVA) є консолідований баланс. В обох випадках при звичайному алгоритмі розрахунку використовуємо величини на кінець попереднього року (використано індекс t-1). При великих змінах в активах допускається використання середньої величини між початковим і кінцевим станами активів.

Оцінка величини показника EVA є досить простою. Підприємство є привабливим для власника, якщо  $EVA > 0$ . Те ж саме маємо у випадку, якщо  $NOPAT/NOA > WACC$ . Для того, щоб показник EVA визначав чистий економічний прибуток для власників, не можна замінити NOPAT результатом виробничої діяльності, а NOA сумою активів з балансу. Це призводить до того, що у показнику EVA з'являються недоліки, властиві класичним показникам рентабельності. Для коректного використання показника EVA трансформувати дані бухгалтерського обліку в економічні показники. Автори моделі EVA Д. Стерн і Б. Стюарт визначили список коригувань даних бухгалтерського обліку, що нараховує до 164 статей [272]. Повний список таких коригувань є комерційною таємницею авторів.

Найбільше коригуються дані балансу, результатом яких є розрахунок чистих операційних активів (NOA), і коригування, що дозволяють визначити NOPAT. При цьому необхідно відзначити, що ці коригування є взаємозалежними – наприклад, зміна активів викликає не тільки зміну пасивів, але і зміну доходів і витрат з наступною зміною величини NOPAT.

Вихідним моментом для розрахунку NOA є баланс, у якому проводять наступні зміни:

1. Із сумарних активів виділяють активи, які не використовуються в операційній діяльності.

2. Активи зменшують на величину залученого капіталу, за яким не виплачені відсотки, з метою запобігання проблем з оцінкою витрат на цей капітал при визначенні ставки дисконтування.

3. Виключають надзвичайні статті, що пов'язано з вимогою не розглядати надзвичайні доходи і витрати як результат господарювання і, тим самим, виключати їх з акумульованих результатів господарської діяльності в балансі.

4. Активи за даними бухгалтерського обліку трансформують у дійсні активи.

5. У NOA включають всі активи, що використовує підприємство, але які не відображені в обліку. Для цього використаємо визначення активів згідно МСФО [91]:

- актив є результатом минулих угод або яких-небудь інших минулих подій;
- активи роблять матеріальним визначений потенціал корисності, котрий полягає насамперед у тім, що вони прямо або побічно впливають на потік коштів на користь підприємства і в даний момент або в майбутньому можуть бути джерелом економічної користі;
- така корисність виникне в майбутньому з високою часткою імовірності;
- для включення активів у баланс не важливо, є право власності на даний актив чи контролюється корисність від його використання;
- можна досить легко оцінити цей актив.

Однак у наш поточний облік включаються не всі активи. Наприклад, у балансі приводяться ті активи, на які підприємство має право власності (насправді, баланс відображає майно як правову категорію і не відображає його як категорію економічну); інші активи відповідно до бухгалтерських і податкових розпоряджень можуть бути показані у витратах поточного

періоду і бути відсутні у балансі. Завдання цих коригувань є включення в баланс усього, що задовольняє визначенню активу по МСФО.

6. Активи відображають за їх реальною вартістю. Мова йде про проблему облікових цін, сформованих відповідно до бухгалтерських методів і що не завжди точно відображає економічні реалії підприємства.

7. Коригують пасиви. Кожне додавання нового активу в облікових активах і кожне коригування в оцінці активу неодмінно спричинять відповідні зміни в пасиві. Останнє найчастіше має форму зміни власного капіталу. Для цієї неврахованої частини власного капіталу часто використовується поняття еквівалентів власного капіталу. Однак мова може також йти про збільшення зобов'язань (наприклад, включення до складу активів лізингу).

8. Коригують гудвіл. Якщо в балансі гудвіл уже зазначений, то його залишають як частину NOA. Якщо він був списаний, але виник у результаті деяких аспектів діяльності компанії, то його показують за первісною вартістю.

9. Коригують лізинг. Майно, узятє в лізинг, є типовим прикладом статті, що відповідає економічному визначенню активу, що повинно бути показано як частина NOA, незважаючи на те, що таке майно не є власністю компанії з юридичної точки зору і тому не показано в балансі. У рамках коригування даних бухгалтерського обліку активи балансу повинні бути збільшені на вартість майна, узятє в лізинг, а зобов'язання по сплаті відсотків – збільшені на суму зобов'язань стосовно лізингової компанії. Дане коректування використовується стосовно активів, узятєх у фінансовий або оперативний лізинг.

10. Коригують витрати, що будуть мати довгостроковий ефект. У деяких випадках засоби, відображені в балансі як витрати поточного періоду, мають довгостроковий характер (як інвестиції). Такі витрати в основному мають форму оренди нематеріальних активів. У цьому випадку замість річних витрат у NOA повинна бути визначена оренда нематеріального

активу. У пасиві цей новий актив викликає збільшення власного капіталу у формі його еквівалентів. Прикладом подібних витрат є:

- витрати, пов'язані з виходом на нові ринки;
- велика частина витрат на маркетинг, насамперед реклама, побудова нових збутових мереж тощо;
- витрати, зв'язані з навчанням персоналу;
- витрати, зв'язані з реструктуризацією підприємства;

11. Проводять переоцінку майна, при цьому матеріальні і нематеріальні активи відображають за відтворювальною вартістю, зменшеною на відповідну амортизацію. Цінні папери, якщо це можливо, вказуються в ринкових цінах. Переоцінці варто піддати й оборотні активи, якщо їхня облікова вартість не відповідає реальній вартості, наприклад, у результаті застосування визначених бухгалтерських або податкових методів обліку.

12. Коригують резерви витрат у пасивах у тих випадках, коли вони не були відображені при переоцінці активів. Якщо резерви витрат у пасивах є реальним боргом (наприклад, ремонт майна в оцінці статей активів), то їх переводять із джерел, що не належать підприємству, у власний капітал.

Для визначення NOPAT насамперед необхідно знайти «симетричність» між NOA і NOPAT. Якщо визначені операції і відповідні їм активи включені в NOA, то необхідно, щоб їхні витрати і доходи були включені в NOPAT, і навпаки. Основна проблема в тім, що взяти з даних бухгалтерського обліку за основу розрахунку NOPAT — результат від звичайної діяльності чи виробничий прибуток. Обидва показники можуть бути використані, при цьому результат завжди має бути однаковим. У подальшому застосуємо розповсюджений підхід — облік результату від звичайної діяльності, що містить у собі виробничий і фінансовий результати від господарської діяльності. Далі проведемо наступні зміни і коригування, згадані при описі коригувань у NOA:

1. З фінансових витрат виключаються виплачені відсотки, включаючи лізингові платежі. Інакше кажучи, ці відсотки додаються до результатів господарювання.

2. З результатів господарювання виключаються надзвичайні статті:

а) вибором вихідного результату господарювання в процесі поточної діяльності виключаються деякі статті, що складають частину облікових надзвичайних доходів і витрат;

б) також виключаються, якщо можливо, надзвичайні статті з витрат і доходів, величина яких більше не буде повторюватися. До таких статей відносяться:

– витрати на реструктуризацію (вихідна допомога більшості звільнених працівників);

– продаж майна і її вплив на витрати і доходи;

– реалізація невикористаних резервів і одержання доходів від цієї реалізації;

– надзвичайне списання майна.

3. У NOPAT необхідно відобразити наслідок змін власного капіталу:

– вплив витрат інвестиційного характеру. Сюди входять, як уже було сказано, витрати на дослідження і розвиток. Ці витрати необхідно прийняти до уваги і замінити оцінкою їхнього списання. Автори концепції рекомендують використовувати постійний термін у п'ять років, якщо його не можна установити більш точно;

– необхідно зробити коригування з обліку гудвілу. Якщо гудвіл зазначений у балансі, то вказується і списання, але якщо ми припускаємо, що гудвіл має постійну величину, то це списання необхідно виключити з результатів господарювання;

– необхідно виключити створення і використання прихованих резервів, якщо вони вплинули на результат господарювання (наприклад, непомірно високе списання).

4. Необхідно оцінити, до якого ступеня основні й оборотні активи обумовлюють основну підприємницьку діяльність і до якого рівня вони мають характер нагромадження грошей з метою створення довгострокових резервів і одержання прибутку від капіталу, що не використовується у виробництві.

У результаті цієї оцінки з NOPAT віднімають доходи з активів, які не використовувались у виробництві

Дуже важливою статтею є оформлення податків. Необхідно установити так званий скоректований податок, що теоретично є податком, сплаченим з операційного результату господарювання. У цьому випадку (як і в інших методах оцінки прибутку), NOPAT множать на податкову ставку.

Якщо виходити з результату господарювання в поточній діяльності, то алгоритм розрахунку буде наступним:

1. результат поточної діяльності;
2. (+) витрати, пов'язані зі сплатою відсотків;
3. (-) прибуток від майна, не використовуваного в операційній діяльності;  
(+) витрати на майно, не використовуване в операційній діяльності;
4. (+) списання гудвілу;
5. (+) первісні витрати інвестиційного характеру;  
(-) списання нематеріальних активів при активізації таких витрат;
6. (+) лізингові платежі (первісні витрати на лізинг);  
(-) списання майна, узятого в лізинг (крім платежу, що приходиться на непрямі відсотки);
7. (+) прибутки, що не є результатом звичайної діяльності;  
(-) збитки, що не є результатом звичайної діяльності;
8. (+)(-)необхідно не допустити створення і використання резервів витрат;
9. (+) (-) виправлення податків на рівень NOPAT.

Для повноти інформації покажемо, як би змінилися виправлення, якби використовували операційний результат господарювання:

10. результат господарювання у виробничій діяльності;



11. (-) виробничі доходи від майна, що не використовується в операційній діяльності;  
 (+) фінансові доходи від фінансового майна, включеного в НОА;  
 (+) виробничі витрати на майно, не використовуване в операційній діяльності;
12. (+) списання гудвілу;
13. (+) первісні витрати інвестиційного характеру;
14. (-) списання нематеріальних активів при активізації таких витрат;
15. (+) лізингові платежі (первісні витрати на лізинг);  
 (-) списання майна, узятого в лізинг;
16. (-) прибутки, що не є результатом звичайної діяльності;  
 (+) збитки, що не є результатом звичайної діяльності;
17. (+)(-) необхідно не допустити створення і використання резервів витрат;
18. (+) (-) виправлення податків на рівень NOPAT.

Використавши проаналізовані вище нові показники, проведемо розрахунок вартості НАК «Нафтогаз України» як вертикально-інтегрованого нафтогазового підприємства і порівняємо його з попередньо розрахованим у параграфі 2.1.

Для розрахунку вартості Компанії (всього капіталу) необхідно визначити поточну вартість потоків доданої вартості за кожний період, а також врахувати вже здійснені вкладення капіталу:

$$V = CI + \sum_{t=1}^n \frac{EVA_t}{(1+WACC)^t} \quad (2.14)$$

Для розрахунку поточної вартості щорічних потоків EVA використаємо наступні припущення. Нехай життя Компанії є нескінченим, а активи приносять доходи протягом цього нескінченного періоду з певним рівнем рентабельності. Вкладення кожного року приносять дохід відповідно до своєї рентабельності протягом нескінченного періоду. Капіталізуємо доходи, отримані від капітальних вкладень в активи в прогностний період з подальшим їх дисконтуванням до поточного періоду.

Розрахунок вартості Компанії з використанням концепції EVA приведено в таблиці 2.12.

Таблиця 2.12

Розрахунок вартості НАК “Нафтогаз України”  
з використанням концепції EVA

Показник	Періоди						Terminal value
	0	1	2	3	4	5	
ROIC	16,9%	22,9%	25,5%	28,4%	31,9%	36,0%	39,6%
WACC	19,0%	19,0%	19,0%	19,0%	19,0%	19,0%	19,0%
Capital Invested	25994745,2	2615769,1	26190476,3	26071703,3	25776783,7	25278246,7	27806071,4
EVA	-5458,9	1014,9	16919,0	24611,7	33303,6	43074,1	57402,9
Capitalized EVA	-28731,0	5341,7	89047,6	129535,2	175282,1	226706,0	302120,3
	1,000	1,000	0,840	0,706	0,593	0,499	0,419
Present Value	-28731,0	5341,7	74829,9	91473,2	104015,2	113051,2	126603,3
Value Capital Invested	105932979,1						
Value of the equity =	106448293,6						

Таким чином, показник (EVA) може збільшуватись:

- за рахунок збільшення доходів, що генеруються вкладеними коштами. Даний результат може досягатися різними шляхами — через управління витратами, підвищення ефективності бізнес-процесів за допомогою реінжинірингу;
- шляхом розширення, тобто інвестування засобів у проекти, рентабельність яких перевищує витрати на капітал, залучений у реалізацію такого проекту;
- за рахунок підвищення ефективності управління активами – продаж непрофільних, збиткових активів, скорочення термінів оборотності дебіторської заборгованості, запасів тощо;
- за рахунок оптимізації витрат на капітал.

В таблиці 2.13 приведено розрахунок вартості НАК «Нафтогаз України» за моделлю Едварда–Белла–Ольсона. Інвестований капітал розраховуємо як частку від загальних інвестицій з урахуванням частки акціонерного капіталу в загальній сумі капіталу. Як видно з таблиці, модель ЕВО також дає результат, співставний з розрахунками за іншими методами, особливо з методом дисконтування потоків для акціонерного капіталу.

Підсумовуючи, варто відзначити наступне. Існує ряд проблем, які потребують вирішення при оцінці вартості підприємства. Перша проблема пов'язана з гудвілом – нематеріальними активами, які не можуть бути ідентифіковані ні з одним з об'єктів інтелектуальної власності. Гудвіл не відображається у фінансовій звітності підприємства. Його головна властивість – приносити додатковий прибуток. Отже, є деякі не ідентифіковані нематеріальні активи, які не відображаються у фінансовій звітності, але приносять прибуток. Якщо активи приносять прибуток, вони повинні відображатись у вартості бізнесу.

Таблиця 2.13

Розрахунок вартості НАК «Нафтогаз України» з використанням  
модифікованої моделі Ольсона

Показник	Періоди						Terminal value
	0	1	2	3	4	5	
ROE	13,8%	20,2%	20,5%	20,9%	21,2%	21,5%	23,7%
ke	15,0%	15,0%	15,0%	15,0%	15,0%	15,0%	15,0%
Capital Invested	26813356,7	29494692,4	32444161,6	35688577,8	39257435,5	43183179,1	47501497
.xt	-3218,1	15238,7	17932,4	20954,1	24339,4	28127,7	41159,7
Capitalized .xt	-21454,2	101591,0	119549,7	139694,1	162262,5	187517,7	274398,0
	1,000	1,000	0,870	0,658	0,572	0,497	0,352
Present Value	-21454,2	101591,0	103956,2	91851,2	92774,1	93229,5	96588,1
Value Capital Invested	103589665,4						
Value of the equity =	104191109,7						

Друга проблема – відмінність даних бухгалтерського обліку і ринкових показників, а також певна специфіка в системі обліку окремих показників.

Відзначимо основні особливості бухгалтерських звітів українських підприємств, які потребують коригування при використанні в оцінці бізнесу:

- ретроспективний характер звітних даних;
- активи між двома переоцінками не враховують інфляцію;
- відновна вартість з врахуванням зносу, за якою відображаються в балансі необоротні активи, не відповідає їх ринковій вартості;
- у балансі не відображаються (окрім гудвілу) і деякі інші активи і пасиви (авторські права, рекламні матеріали, технічна і технологічна інформація, контрактні зобов'язання перед персоналом тощо);
- спосіб обліку вартості запасів і матеріальних витрат;
- спосіб нарахування амортизації;
- спосіб обліку виручки;
- спосіб відображення в обліку витрат на дослідження і розробку.

Третя проблема: вартість підприємства залежить від ряду факторів, які не відображаються в звітності, але значно впливають на майбутній прибуток. Це стратегічні плани; контракти, які обговорюються; відомі дії конкурентів тощо. Оцінити ці фактори можна тільки в результаті опитувань власників, менеджерів підприємства, партнерів по бізнесу.

Четверта проблема: залежність вартості підприємства від макроекономічної ситуації в країні і регіоні. Ризик зниження доходів зростає за умови погіршення соціально-економічної ситуації і навпаки.

П'ятою проблемою є те, що оцінка бізнесу деякою мірою є суб'єктивною, тобто два спеціалісти, оцінюючи вартість одного підприємства, можуть одержати оцінки, які відрізняються на 30% і більше. Але, навіть такі оцінки є дуже важливими, оскільки вважаються вихідною базою переговорів про ціну, дають уяву про реальну ефективність активів, дозволяють оцінити результати рішень за структурою капіталу тощо.

## Висновки до РОЗДІЛУ 2

1. Оцінка вартості вертикально-інтегрованих підприємств нафтогазової промисловості в роботі проводилася на прикладі НАК «Нафтогаз України», що є не лише вертикально-інтегрованою компанією, але й у багатьох сферах нафтогазової промисловості є монополістом або займає значну частку ринку. Об'єкт є достатньо репрезентабельним, результати дослідження можуть поширюватися на аналогічні підприємства.
2. Вартість НАК «Нафтогаз України» розраховувалась дохідним методом через прогноз майбутніх грошових потоків і становить 107269254 тис. грн. Ринковим способом визначалась вартість однієї із складових НАК «Нафтогаз України» – ВАТ «Укрнафта», акції якої котируються на фондовому ринку України – 38581026 тис.грн. Витратним методом визначалась ДК «Укртрансгаз» і становить 66433471 тис. грн. Співставлення результатів показало, що сума вартостей кількох об'єктів, що входять до складу НАК «Нафтогаз України» перевищує вартість, визначену за балансовими показниками Компанії в цілому, що свідчить про те, що у вертикально-інтегрованих компаніях, в яких є потужний управлінський центр, вартість створюють структурні підрозділи, а управлінський центр здебільшого руйнує її.
3. Визначення вартості НАК «Нафтогаз України» за допомогою сучасних зарубіжних вартісно-орієнтованих методик, зокрема, за моделлю економічної доданої вартості (106448293 тис. грн) та моделлю Едвардса-Белла-Ольсона (10419110 тис. грн) показало можливість використання показника EVA та його модифікацій не лише для оцінки вартості, але і для управління нею.
4. Запровадження нових технологій управління вартістю дає можливість не лише постійно контролювати її, але і впливати на центри створення і руйнування, що є особливо актуальним для вертикально-інтегрованих підприємств.

## РОЗДІЛ 3

### ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ВАРТІСТЮ ВЕРТИКАЛЬНО-ІНТЕГРОВАНИХ ПІДПРИЄМСТВ НАФТОГАЗОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

#### 3.1. Моделі управління вартістю в системі стратегічних пріоритетів підприємства

Виконаний у розділі 2 аналіз та оцінка вартості кількох вертикально – інтегрованих підприємств показали, що при запровадженні вартісно-орієнтованого управління необхідно змінити їх стратегічні пріоритети. В сучасних умовах отримати конкурентні переваги лише за рахунок ефективного фінансового менеджменту та інвестування у реальні активи стає дедалі важче. Глобалізація ринків (особливо енергетичних) і розвиток інформаційних технологій суттєво ускладнили процеси управління.

У сучасному змінному середовищі головним завданням стає не досягнення високих фінансових показників у короткостроковій перспективі, а стратегічна ефективність, що передбачає зростання вартості в цілому і, зокрема, за рахунок покращення якості продукції, репутації, приросту нових знань тощо. Традиційні системи контролю і звітності, побудовані на фінансових показниках, не дозволяють відслідковувати названі процеси. В системах бухгалтерської звітності ігнорується або некоректно відображається вартість нематеріальних активів, результати задоволення клієнтів, персоналу, постачальників, партнерів тощо, хоча саме ці фактори і є джерелами конкурентних переваг.

Тому побудова системи управління вартістю вертикально-інтегрованих підприємств, зокрема, в нафтогазовій промисловості, які функціонують в умовах значних ризиків, повинна включати такі моделі, які можна органічно вписати у систему стратегічних пріоритетів. В якості цих пріоритетів необхідно зосередитися на тих, що включає система Balanced Scorecard – а саме: фінанси, клієнти, бізнес-процеси та персонал.

Визначення вартості як різниці між загальною вартістю активів, скоригованою з врахуванням ринкових цін на ці активи і загальною сумою зобов'язань є загально прийнятою як для власників так і для потенційних інвесторів. Це зумовлено як об'єктивними, так і суб'єктивними причинами, оскільки в Україні на практиці використовується витратно-відновний метод оцінки, а в умовах економічної і політичної нестабільності прогнозування грошових потоків навіть на найближче майбутнє, з використанням методів дисконтування, як було показано у розділі 2, носить суб'єктивний характер. Інвестори небезпідставно вважають, що реальні прибутки підприємства значно перевищують задекларовані, хоча не завжди можуть це аргументувати. В той же час використання методу чистих активів при оцінці вартості стабільних підприємств, які не планується ліквідувати, також є некоректним, оскільки в цілому підприємство має такі властивості, яких немає в окремих активах і тому його вартість повинна бути вищою, від суми вартостей активів. Хоча аналіз доходним і витратним методами НАК «Нафтогаз України» в цілому та окремих її складових, зокрема, нафтогазової мережі, показав зворотне. Сума вартостей складових є вищою від загальної вартості. Все це свідчить про необхідність застосування інших моделей контролю вартості.

Зокрема, при оцінці вартості вертикально-інтегрованого підприємства для оперативного управління ним пропонується модифікована модель Ольсона (ЕВО). Підхід, використаний в моделі ЕВО також ґрунтується на концепції економічної доданої вартості EVA, оскільки використовується порівняння прогнозного прибутку підприємства із середнім по галузі.

Вартість підприємства залежить як від інвестованого капіталу, так і від його майбутньої дохідності, тобто вартість підприємства ( $P_t$ ) дорівнює сумі чистих активів і поточної вартості EVA за час його існування.

$$P_t = B_t + \sum_{t=1}^{\infty} EVA_{t+i}, \quad (3.1)$$

де  $B_t$  – теперішня балансова вартість;

$EV_{At+i}$  - економічна додана вартість.

Формула вартості підприємства  $P_t$  в момент часу  $t$  за умовного припущення, що період існування організації дорівнює нескінченності: [290]

$$P_t = B_t + \sum_{i=1}^{\infty} \frac{E_t[(ROE_{t+i} - r_e)B_{t+i-1}]}{(1 + r_e)^i}, \quad (3.2)$$

де  $E_t[\dots]$  – математичне сподівання, що ґрунтується на доступній в момент часу  $t$  інформації;

$ROE_{t+1}$  – рентабельність акціонерного капіталу, тобто відношення прибутку після сплати податків до балансової вартості акціонерного капіталу, для періоду  $t+1$ ;

$r_e$  – вартість акціонерного капіталу;

$B_{t+i-1}$  – балансова вартість або вартість чистих активів підприємства до початку періоду  $t+i$ .

Щодо балансової вартості підприємства відомо, що будь-яка сучасна система бухгалтерського обліку ґрунтується на припущенні, що вартість чистих активів підприємства в кінці періоду  $t$  ( $B_t$ ) дорівнює їх вартості на початку цього періоду ( $B_{t-1}$ ) плюс прибуток ( $NI_t$ ), отриманий за цей період за вирахуванням виплачених дивідендів ( $D_t$ ):

$$B_t = B_{t-1} + NI_t - D_t \quad (3.3)$$

На основі рекурентної формули (3.2) в роботі [290] виведено формулу для обчислення балансової вартості  $B_{t+i-1}$  підприємства на початок періоду ( $t+i$ ):

$$B_{t+i-1} = B_{t+i-2} + NI_{t+i} - D_{t+i} = B_{t+i-2} + (1-k)NI_{t+i} = B_{t+i-2} - (1+(1-k)ROE_{t+i}), \quad (3.4)$$

де  $D_{t+i}$  – величина дивідендів за період  $t+i$ ;

$k$  – коефіцієнт, який показує, яка частка чистого доходу;

$NI$  – виплачується щорічно у вигляді дивідендів.

Однак аналіз показує, що остання формула не є зовсім точною. Справді, якщо підставити  $i = 1$ , то отримаємо наступну формулу:

$$B_t = B_{t-1} + NI_{t+1} - D_{t+1}, \quad (3.5)$$



яка не узгоджується з формулою (3.3). Однак вказаний недолік можна виправити, якщо індекс  $t+i$  замінити на  $t+i-1$ :

$$\begin{aligned} B_{t+i-1} &= B_{t+i-2} + NI_{t+i-1} - D_{t+i-1} = B_{t+i-2} + (1-k)NI_{t+i-1} = \\ &= B_{t+i-2} + (1+(1-k)ROE_{t+i-1}), \end{aligned} \quad (3.6)$$

де  $D_{t+i-1}$  – величина дивідендів за період  $(t+i-1)$ .

Для подальшого аналізу формули (3.2) розглянемо спрощений випадок, коли балансова вартість підприємства  $V_{t+i-1}$  є не випадковою, а детермінованою величиною. Тоді її можна винести за знак математичного сподівання у формулі (3.2):

$$P_t = B_t + \sum_{i=1}^{\infty} \frac{B_{t+i-1} \cdot E_t[(ROE_{t+i} - r_e)]}{(1+r_e)^i}. \quad (3.7)$$

Перетворимо формулу (3.7), відокремивши з-під знаку суми в її правій частині перший доданок:

$$P_t = B_t + \frac{B_t \cdot E_t[(ROE_{t+1} - r_e)]}{1+r_e} + \sum_{i=2}^{\infty} \frac{B_{t+i-1} \cdot E_t[(ROE_{t+i} - r_e)]}{(1+r_e)^i} \quad (3.8)$$

Перші два доданки в правій частині формули (3.8) можна об'єднати:

$$P_t = \frac{B_t \cdot (1 + E_t(ROE_{t+1}))}{1+r_e} + \sum_{i=2}^{\infty} \frac{B_{t+i-1} \cdot E_t[(ROE_{t+i} - r_e)]}{(1+r_e)^i}. \quad (3.9)$$

Основна відмінність формули (3.9) від (3.2) полягає в тому, що теперішня балансова вартість підприємства  $V_t$  у виразі (3.9) присутня лише у його першому доданку, наступна за ним нескінченна сума містить лише прогнозні значення балансової вартості в майбутніх періодах, тоді як у формулі (3.2) теперішня балансова вартість  $V_t$  присутня як у першому доданку, так і в неявному вигляді у другому доданку, вираженому нескінченною сумою. Спільною рисою виразів (3.2) та (3.9) є те, що вони придатні для теоретичного розрахунку вартості підприємства, однак мало придатні для практичного, бухгалтерського визначення вартості через необхідність обчислення нескінченних сум та взяття операції математичного сподівання, яке у випадку неперервного розподілу випадкової величини

$ROE_{t+i}$  необхідно виражати через визначений інтеграл, який в свою чергу теж може бути зведений до нескінченної суми.

Тому надалі розглянемо деякі додаткові спробувані припущення, за яких вираз (3.9) вартості підприємства набере зручного для калькулювання вигляду. Отже, для зручності надалі позначатимемо математичне сподівання рентабельності акціонерного капіталу через  $R_i$ :

$$R_{t+i} = E_t[ROE_{t+i}]. \quad (3.10)$$

З урахуванням позначення (3.10) вираз (3.9) набирає дещо простішого вигляду:

$$P_t = \frac{B_t \cdot (1 + R_{t+1})}{1 + r_e} + \sum_{i=2}^{\infty} \frac{B_{t+i-1} \cdot (R_{t+i} - r_e)}{(1 + r_e)^i}. \quad (3.11)$$

Якщо припустити, що рентабельність  $R_{t+i}$  акціонерного капіталу підприємства постійно збігатиметься з ціною акціонерного капіталу  $r_e$ ,  $R_{t+i} = r_e$ , то формула (3.11) зведеться до свого найпростішого можливого вигляду, а саме  $P_t = B_t$ , тобто у цьому випадку ринкова вартість підприємства збігається з балансовою.

Якщо рентабельність акціонерного капіталу відрізняється від його ціни і залишається сталою для всіх майбутніх періодів

$$R_{t+i} = R, \quad (3.12)$$

то формула (3.11) набирає наступного вигляду:

$$P_t = \frac{B_t \cdot (1 + R)}{1 + r_e} + \sum_{i=2}^{\infty} \frac{B_{t+i-1} \cdot (R - r_e)}{(1 + r_e)^i}. \quad (3.13)$$

Зокрема, якщо  $R < r_e$ , то ринкова вартість підприємства згідно формули (3.13) виявляється меншою від його балансової вартості. Хоч дослідники [271-273] відзначають відсутність кореляції між від'ємною різницею рентабельності акціонерного капіталу і його ціною та ринковою вартістю підприємства, однак така ситуація є цілком можливою, особливо коли воно має значну кількість фіксованих активів, зокрема нематеріальних, таких як гудвіл, торговельна марка, патенти, розвідані запаси, що особливо важливо для нафтогазових підприємств.

При  $R > r_e$  ринкова вартість підприємства перевищує її балансову вартість:

$$P_t > B_t. \quad (3.14)$$

У випадку сталого  $R$  формула (3.4) набирає вигляду

$$B_{t+i-1} = B_{t+i-2}(1 + (1-k)R). \quad (3.15)$$

Зокрема при  $i = 2$  з формули (3.15) можна виразити балансову вартість підприємства  $B_{t+1}$  в наступному періоді через його теперішню балансову вартість:

$$B_{t+1} = B_t(1 + (1-k)R). \quad (3.16)$$

При  $i > 2$  балансову вартість  $B_{t+i-1}$  підприємства також можна виразити через теперішню вартість  $B_t$ , застосувавши формулу (3.15)  $(i - 1)$  разів:

$$B_{t+i-1} = B_t(1 + (1-k)R)^{i-1}. \quad (3.17)$$

Підставимо формулу (3.17) у вираз (3.13) і отримаємо наступний вираз для визначення ринкової вартості підприємства:

$$P_t = \frac{B_t \cdot (1+R)}{1+r_e} + B_t \sum_{i=2}^{\infty} \frac{(1+(1-k)R)^{i-1}(R-r_e)}{(1+r_e)^i}. \quad (3.18)$$

Дослідимо спочатку вираз (3.18) для крайнього випадку постійної виплати дивідендів в повному обсязі, тобто при максимально можливому значенні  $k = 1$ .

Тоді

$$P_t = \frac{B_t \cdot (1+R)}{1+r_e} + B_t(R-r_e) \sum_{i=2}^{\infty} \frac{1}{(1+r_e)^i}. \quad (3.19)$$

З формули (3.19) випливає, що при  $r_e > 0$  нескінченна сума в правій частині її формули є сумою нескінченно спадної геометричної прогресії, перший член якої:

$$b_1 = \frac{1}{(1+r_e)^2}, \quad (3.20)$$

а знаменник:

$$q = \frac{1}{1+r_e}. \quad (3.21)$$

Зауважимо, що умова  $r_e > 0$  не є надто обмежувальною, а означає лише успішність в середньому відповідної галузі економіки.

З урахуванням позначень (3.21) та (3.20) формулу (3.19) можна записати у вигляді

$$P_t = \frac{B_t \cdot (1+R)}{1+r_e} + B_t(R-r_e)(b_1 + b_1q + b_1q^2 + \dots + b_1q^n + \dots). \quad (3.22)$$

На основі формули для суми нескінченно спадної прогресії

$$b_1 + b_1q + b_1q^2 + \dots + b_1q^n + \dots = \frac{b_1}{1-q}.$$

Формулу (3.22) перепишемо в наступному вигляді

$$P_t = \frac{B_t \cdot (1+R)}{1+r_e} + B_t(R-r_e) \frac{b_1}{1-q} \quad (3.23)$$

Формулу (3.23) перепишемо з урахуванням позначень (3.20) та (3.21):

$$P_t = \frac{B_t \cdot (1+R)}{1+r_e} + B_t(R-r_e) \frac{1/(1+r_e)^2}{1-1/(1+r_e)},$$

або після спрощення

$$\begin{aligned} P_t &= \frac{B_t \cdot (1+R)}{1+r_e} + B_t(R-r_e) \frac{1}{r_e(1+r_e)}; \\ P_t &= B_t \frac{r_e + Rr_e + R - r_e}{r_e(1+r_e)}; \\ P_t &= B_t \frac{R}{r_e}. \end{aligned} \quad (3.24)$$

На основі формули (3.24) можна зробити висновок, що ринкова ціна підприємства  $P_t$  у стільки разів перевищує її балансову вартість  $B_t$ , у скільки разів її рентабельність  $R$  перевищує ціну акціонерного капіталу  $r_e$

$$\frac{P_t}{B_t} = \frac{R}{r_e}, \quad (3.25)$$

за умови, що прибутки підприємства повністю спрямовуватимуться на виплату дивідендів.

Розглянемо тепер інший крайній випадок нульового значення  $k$ , тобто випадок, коли прибутки підприємства повністю спрямовуються на його розвиток.

Підставивши  $k = 0$  у формулу (3.18), отримаємо

$$P_t = \frac{B_t \cdot (1+R)}{1+r_e} + B_t \sum_{i=2}^{\infty} \frac{(1+R)^{i-1} (R-r_e)}{(1+r_e)^i},$$

або

$$P_t = \frac{B_t \cdot (1+R)}{1+r_e} + B_t \frac{R-r_e}{1+r_e} \sum_{i=2}^{\infty} \left( \frac{1+R}{1+r_e} \right)^{i-1}. \quad (3.26)$$

Нескінченна сума в правій частині формули (3.26)

$$\sum_{i=2}^{\infty} \left( \frac{1+R}{1+r_e} \right)^{i-1} = \frac{1+R}{1+r_e} + \left( \frac{1+R}{1+r_e} \right)^2 + \left( \frac{1+R}{1+r_e} \right)^3 + \dots + \left( \frac{1+R}{1+r_e} \right)^n + \dots$$

відображає суму

нескінченно зростаючої геометричної прогресії, оскільки за умови  $R > r_e$  її знаменник  $q = \frac{1+R}{1+r_e}$  перевищує одиницю ( $q > 1$ ), а отже, така сума дорівнює нескінченності, а тому і ринкова вартість підприємства стає нескінченно великою.

Зрозуміло, що така теоретична ситуація не може реалізуватися практично, принаймні, з двох причин: по-перше, ринки збуту продукції не зростають безмежно, по-друге, антимонопольне регулювання впливає на розподіл ринку між учасниками.

Перепишемо тепер формулу (3.18) у наступному вигляді

$$P_t = \frac{B_t \cdot (1+R)}{1+r_e} + B_t \frac{R-r_e}{1+r_e} \sum_{i=2}^{\infty} \frac{(1+(1-k)R)^{i-1}}{(1+r_e)^{i-1}}, \quad (3.27)$$

і знайдемо умову, за якої нескінченна сума в правій частині формули (3.28)

$$\sum_{i=2}^{\infty} \frac{(1+(1-k)R)^{i-1}}{(1+r_e)^{i-1}} = \frac{1+(1-k)R}{1+r_e} + \frac{(1+(1-k)R)^2}{(1+r_e)^2} + \frac{(1+(1-k)R)^3}{(1+r_e)^3} + \dots + \frac{(1+(1-k)R)^n}{(1+r_e)^n} + \dots \quad (3.28)$$

виражатиме собою скінченне, обмежене число. Для цього потрібно, щоб знаменник  $q$  прогресії (3.28)  $q = \frac{1+(1-k)R}{1+r_e}$  не перевищував одиницю:

$$\frac{1+(1-k)R}{1+r_e} < 1. \quad (3.29)$$

Умову (3.29) можна спростити:

$$(1-k)R < r_e. \quad (3.30)$$

Умову (3.30) можна розглядати як неявну умову на параметр  $k$ , яким можна управляти з метою досягнення бажаного розміру ринкової вартості компанії.

Якщо нерівність (3.30) розв'язати щодо  $k$ , то можна отримати обмеження на параметр  $k$  у явному вигляді:  $1 - k < \frac{r_e}{R}$ ,

$$\text{звідки} \quad k < 1 - \frac{r_e}{R}. \quad (3.31)$$

Умова (3.31) означає, що, якщо ціна акціонерного капіталу становить 10%, тобто  $r_e < 0,1$ , а рентабельність акціонерного капіталу перевищує її вдвічі, тобто  $R = 0,2$ , то для недопущення безконтрольного зростання ринкової ціни більшу половину прибутків варто спрямовувати на виплату дивідендів акціонерам, оскільки:

$$k > 1 - \frac{0,1}{0,2} = 0,5.$$

Якщо умова (3.31) виконується, то можна обчислити суму нескінченно спадної геометричної прогресії (3.28) згідно формули:

$$\sum_{i=2}^{\infty} \frac{(1 + (1-k)R)^{i-1}}{(1+r_e)^{i-1}} = \frac{1 + (1-k)R}{1+r_e} \Big/ \left( 1 - \frac{1 + (1-k)R}{1+r_e} \right) = \frac{1 + (1-k)R}{r_e - (1-k)R}. \quad (3.32)$$

З урахуванням рівності (3.32) формула для ринкової вартості підприємства (3.27) набуває наступного вигляду:

$$P_t = \frac{B_t \cdot (1+R)}{1+r_e} + B_t \frac{R-r_e}{1+r_e} \left( \frac{1 + (1-k)R}{r_e - (1-k)R} \right).$$

У результаті спрощення щойно виведеної формули отримаємо

$$P_t = B_t \frac{(1+R)(r_e - (1-k)R) + (R-r_e)(1 + (1-k)R)}{(1+r_e)(r_e - (1-k)R)};$$

$$P_t = B_t \frac{kr_e R + kR}{(1+r_e)(r_e - (1-k)R)};$$

$$P_t = B_t \frac{kR}{r_e - (1-k)R}. \quad (3.33)$$

З формули (3.33) випливає, що ринкова вартість підприємства  $P_t$  нелінійно залежить від прогнозованої частки виплати дивідендів  $k$ . Щоб з'ясувати характер цієї залежності, знайдемо спочатку границю правої частини формули (3.33) при спрямуванні параметра  $k$  до свого максимально можливого значення, тобто до одиниці:

$$\lim_{k \rightarrow 1} P_t = \lim_{k \rightarrow 1} B_t \frac{kR}{r_e - (1-k)R} = B_t \frac{R}{r_e} \quad (3.34)$$

Права частина рівності (3.34) збігається з правою частиною рівності (3.24), що підтверджує відповідність цього варіанту моделі з раніше розглянутим варіантом стовідсоткового спрямування прибутків на виплату дивідендів.

Якщо  $k$  прямує до величини, що визначається правою частиною нерівності (3.31), то ринкова вартість компанії прямує до нескінченності:

$$\lim_{k \rightarrow 1 - \frac{r_e}{R}} B_t \frac{kR}{r_e - (1-k)R} = B_t \frac{(1 - r_e/R)R}{r_e - \frac{r_e}{R}R} = +\infty \quad (3.35)$$

Щоб визначити поведінку величини  $P_t$  залежно від  $k$ , яке знаходиться в межах від  $(1 - r_e/R)$  до  $R$ , знайдемо частинну похідну  $\partial P_t / \partial k$ , яка виражає швидкість зміни вартості компанії  $P_t$  залежно від частки виплати дивідендів  $k$ :

$$\frac{\partial P_t}{\partial k} = B_t \frac{R(r_e - (1-k)R) - kR^2}{(r_e - (1-k)R)^2} \quad (3.36)$$

Розкривши дужки в чисельнику правої частини виведеної формули, її можна дещо спростити:

$$\frac{\partial P_t}{\partial k} = B_t \frac{R(r_e - R)}{(r_e - (1-k)R)^2} \quad (3.37)$$

Оскільки знаменник правої частини формули (3.37) приймає тільки додатні значення як квадрат деякого виразу, то можна зробити висновок, що за умови перевищення рентабельності акціонерного капіталу над його ціною ( $R > r_e$ ), швидкість зміни вартості компанії при збільшенні параметра  $k$  може приймати лише від'ємні значення:

$$\frac{\partial P_t}{\partial k} = B_t \frac{R(r_e - R)}{(r_e - (1-k)R)^2} < 0.$$

Від'ємність частинної похідної  $\partial P_t / \partial k$  означає, що вартість підприємства монотонно спадає при збільшенні частки виплати дивідендів:

$$k_1 < k_2 \Rightarrow P_t(k_2) < P_t(k_1) \quad (3.38)$$

На основі формул (3.34), (3.35) та (3.38) побудуємо схематичний графік залежності ринкової вартості підприємства  $P_t$  від  $k$  – частки виплати дивідендів (рис. 3.1).

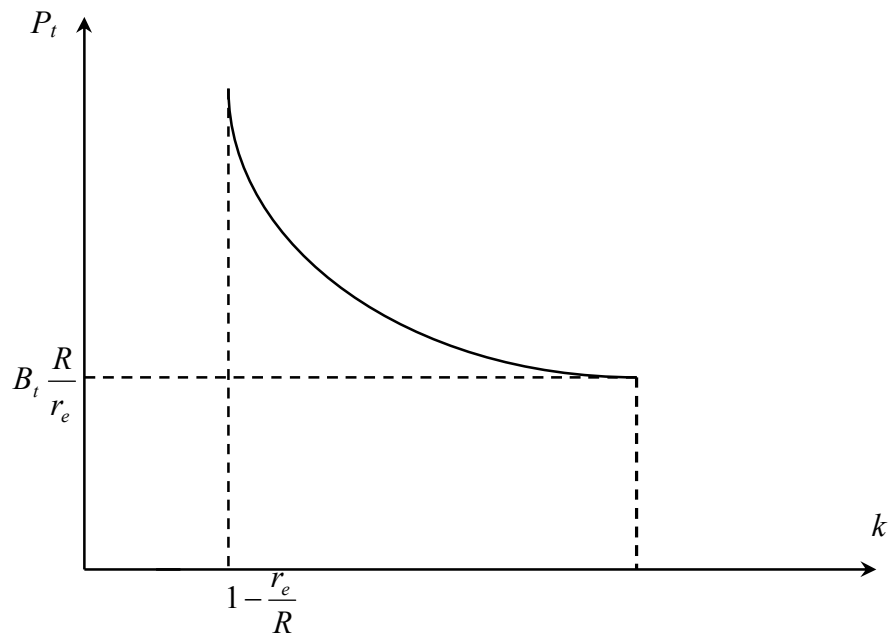


Рис. 3.1. Графік залежності ринкової вартості підприємства від частки виплати дивідендів за сталою ціною акціонерного капіталу та його сталою рентабельністю, яка перевищує ціну капіталу

Визначимо залежність вартості підприємства  $P_t$  від іншого параметра  $R$ , який також піддається управлінню. При спрямуванні параметра  $R$  до нижньої допустимої межі  $r_e$  отримаємо:



$$\lim_{R \rightarrow r_e} P_t = \lim_{R \rightarrow r_e} B_t \frac{kR}{r_e - (1-k)R} = B_t \frac{kr_e}{r_e - (1-k)r_e} = B_t, \quad (3.39)$$

тобто, ринкова вартість підприємства прямує до балансової вартості.

Щоб визначити верхню межу для рентабельності  $R$  при фіксованих параметрах  $k$  та  $r_e$ , розв'яжемо нерівність (3.31) відносно величини  $R$ :

$$k > 1 - \frac{r_e}{R} \Rightarrow kR > R - r_e \Rightarrow R(1-k) < r_e; R < \frac{r_e}{1-k}.$$

Неважко переконатися, що при прямуванні рентабельності  $R$  до верхньої межі  $r_e/(1-k)$  ринкова ціна  $P_t$  прямує до плюс нескінченності:

$$\lim_{R \rightarrow r_e/(1-k)-0} B_t \frac{kR}{r_e - (1-k)R} = +\infty \quad (3.40)$$

Знайдемо швидкість зміни ринкової ціни  $P_t$  від рентабельності  $R$  при незмінних значеннях параметрів  $k$  та  $r_e$ . Ця швидкість виражається частинною похідною:  $\frac{\partial P_t}{\partial R} = B_t \frac{k(r_e - (1-k)R) + k(1-k)R}{r_e - (1-k)R}$  або після спрощення

$$\frac{\partial P_t}{\partial R} = B_t \frac{kr_e}{(r_e - (1-k)R)^2}. \quad (3.41)$$

З формули (3.41) випливає, що при додатній ціні акціонерного капіталу ( $r_e > 0$ ) швидкість зміни ринкової ціни підприємства залежно від рентабельності акціонерного капіталу  $R$  також додатна:

$$\frac{\partial P_t}{\partial R} = B_t \frac{kr_e}{(r_e - (1-k)R)^2} > 0 \quad (3.42)$$

Нерівність (3.42) означає, що ринкова вартість  $P_t$  монотонно зростає при зростанні рентабельності підприємства за решти однакових умов:

$$R_1 < R_2 \Rightarrow P_t(R_1) < P_t(R_2) \quad (3.43)$$

На основі формул (3.39), (3.40) та (3.43) побудуємо схематичний графік залежності ринкової ціни підприємства  $P_t$  від рентабельності акціонерного капіталу  $R$  за умови незмінності параметрів  $k$  та  $r_e$ .

На основі формули (3.33) можна також визначити розмір параметра  $k$ , при якому ринкова ціна підприємства  $P_t$  в  $n$  разів перевищує його теперішню

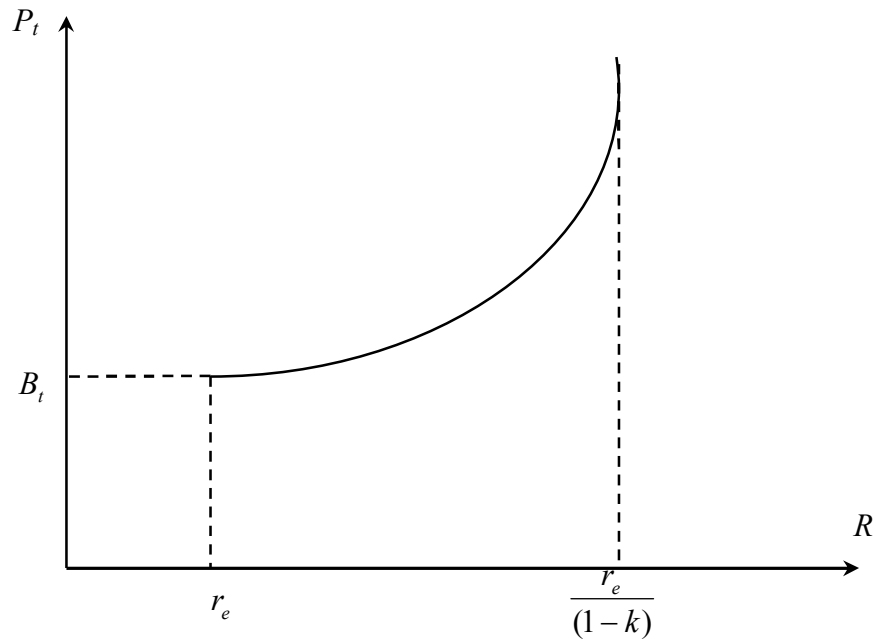


Рис. 3.2. Схематичний графік залежності ринкової ціни  $P_t$  від рентабельності акціонерного капіталу  $R$  при фіксованих  $k$  та  $r_e$ .

балансову вартість  $B_t$ . Для цього у ліву частину формули (3.33) підставимо умову  $n$ -кратного перевищення:

$$P_t = nB_t \quad (3.44)$$

і отримаємо рівняння

$$nB_t = B_t \frac{kR}{r_e - (1-k)R}, \quad (3.45)$$

яке скорочується на  $B_t$

$$n = \frac{kR}{r_e - (1-k)R} \quad (3.46)$$

Розв'яжемо рівняння (3.46) щодо  $k$ :

$$nr_e - nR(1-k) = kR,$$

звідки отримаємо

$$kR(n-1) = n(R-r_e)$$

і нарешті

$$k = \frac{n}{n-1} \left( 1 - \frac{r_e}{R} \right). \quad (3.47)$$

Якщо, наприклад,  $r_e = 0,1$ , а  $R = 0,2$ , а керівництво підприємства прагне трикратного перевищення ринкової ціни над його теперішньою балансовою вартістю ( $n = 3$ ), то згідно умови (3.47) цього можна досягти, якщо частка виплати дивідендів  $k$  становить 75%:

$$k = \frac{3}{2} \left( 1 - \frac{0,1}{0,2} \right) = 0,75$$

Умову (3.47) можна також розглядати і як неявну умову на бажаний рівень рентабельності акціонерного капіталу  $R$ . Цю умову перетворимо в явну, розв'язавши рівняння (3.47) щодо  $R$ :

$$k = \frac{n}{n-1} \left( 1 - \frac{r_e}{R} \right) \Rightarrow \frac{(n-1)k}{n} = 1 - \frac{r_e}{R} \Rightarrow \frac{r_e}{R} = 1 - \frac{(n-1)k}{n} \Rightarrow$$

$$R = \frac{r_e}{1 - \frac{(n-1)k}{n}} \quad (3.48)$$

Наприклад, якщо ціна акціонерного капіталу  $r_e$  становить 15% ( $r_e=15\%$ ) половину своїх прибутків підприємство планує спрямувати на виплату дивідендів ( $k = 1/2$ ), то для дворазового перевищення ринкової вартості підприємства над його балансовою вартістю ( $n = 2$ ), необхідно добиватися рентабельності акціонерного капіталу на рівні 20%:

$$R = \frac{0,15}{1 - 0,5 \cdot 0,5} = 0,2$$

Отже, як бачимо, побудована економіко – математична модель для визначення ринкової ціни підприємства на основі його теперішньої балансової вартості  $B_t$ , ціни акціонерного капіталу  $r_e$ , параметрів рентабельності акціонерного капіталу  $R$ , та частки виплати дивідендів  $k$ , дозволяє здійснювати вартісно-орієнтоване управління.

Розглянемо ринкову ціну підприємства у випадку, коли дивіденди виплачуються відповідно до моделі Лінтнера. Згідно моделі Лінтнера [205] розмір дивідендів  $D_t$  за період  $t$  визначається не лише прибутком за цей період  $NI_t$ , а і розміром дивідендів, виплачених в попередньому періоді  $D_{t-1}$ :

$$D_t = a \cdot p \cdot NI_t + (1 - a)D_{t-1}, \quad (3.49)$$

де  $a$  та  $p$  – деякі коефіцієнти в межах від нуля до одиниці.

Зокрема, при  $a = 1$  і  $k = p$  дивіденди за моделлю Лінтнера зводяться до вже розглянутого випадку, застосованого, починаючи з формули (3.6) до формули (3.48).

В цілому модель виплати дивідендів за Лінтнером не зводиться до випадку певної частки прибутку. Щоб переконатись в цьому, достатньо розглянути формулу (3.49) при  $a=0$ . Тоді отримуємо, що дивіденди в будь-якому періоді дорівнюють розміру дивідендів з попереднього періоду, тобто

$$D_t = D_{t-1}.$$

Таким чином, при  $a=0$  розмір дивідендів залишається постійною величиною  $D_t = const$ , яка не залежить від поточних прибутків  $NI_t$ .

Отже, якщо керівництво підприємства вирішує виплачувати дивіденди відповідно до моделі Лінтнера, то в його розпорядженні щодо управління вартістю підприємством стає на один параметр більше, ніж у випадку пропорційної залежності дивідендів від прибутку.

Застосуємо тепер формулу (3.49) до визначення балансової вартості підприємства в період  $(t+i-1)$

$$B_{t+i-1} = B_{t+i-2} + NI_{t+i-1} - D_{t+i-1} \quad (3.50)$$

Для цього перетворимо формулу (3.49) з періоду  $t$  до періоду  $(t+i-1)$

$$D_{t+i-1} = a \cdot p \cdot NI_{t+i-1} + (1 - a)D_{t+i-2} \quad (3.51)$$

і підставимо формулу (3.51) у формулу (3.50):

$$B_{t+i-1} = B_{t+i-2} + NI_{t+i-1} - (a \cdot p \cdot NI_{t+i-1} + (1 - a)D_{t+i-2}),$$

або, після спрощення

$$B_{t+i-1} = B_{t+i-2} + (1 - a \cdot p)NI_{t+i-1} - (1 - a)D_{t+i-2}, \quad (3.52)$$

де:  $i = 1, 2, 3, \dots$

Враховуючи те, що прибуток підприємства за період  $(t+i-1)$ , позначений через  $NI_{t+i-1}$  залежить від рентабельності акціонерного капіталу за

цей же період  $ROE_{t+i-1}$  та балансової вартості підприємства за попередній період  $B_{t+i-2}$  згідно формули

$$NI_{t+i-1} = B_{t+i-2}ROE_{t+i-1}, \quad (3.53)$$

формулу (3.52) можна записати у наступному вигляді:

$$B_{t+i-1} = B_{t+i-2} + (1 + 1 - a \cdot p)ROE_{t+i-1} - (1 - a)D_{t+i-2}. \quad (3.54)$$

Використовуючи і надалі позначення (3.10), а також припущення (3.12) про стабільність рентабельності акціонерного капіталу, підставимо формулу (3.54) у вираз (3.13) для визначення теперішньої ринкової ціни підприємства:

$$P_t = B_t \left( \frac{1 + R}{1 + r_e} \right) + \sum_{i=2}^{\infty} \frac{(R - r_e)(B_{t+i-2}(1 + (1 - ap)R) - (1 - a)D_{t+i-2})}{(1 + r_e)^i} \quad (3.55)$$

Для подальшого дослідження з нескінченної суми в правій частині формули (3.55) виокремимо доданок, що відповідає другому після теперішнього періоду, тобто доданок з індексом  $i = 2$ :

$$P_t = B_t \frac{1 + R}{1 + r_e} + \frac{(R - r_e)}{(1 + r_e)^2} (B_t(1 + (1 - ap)R) - (1 - a)D_t) + \sum_{i=2}^{\infty} \frac{(R - r_e)(B_{t+i-2}(1 + (1 - ap)R) - (1 - a)D_{t+i-2})}{(1 + r_e)^i}. \quad (3.56)$$

Порівнюючи формулу (3.56) з формулою (3.18), зауважимо найсуттєвішу відмінність між ними, яка полягає в тому, що згідно формули (3.56) ринкова ціна підприємства залежить не лише від її теперішньої балансової вартості  $B_t$  та решти параметрів, що очікуються в майбутньому, а й від розміру дивідендів  $D_t$ , виплачених в теперішньому періоді, якщо  $a < 1$ .

Виразимо тепер балансову вартість підприємства в період  $(t+i-2)$   $B_{t+i-2}$  через балансову вартість і дивіденди попередньому періоді на основі формули (3.54):

$$B_{t+i-2} = B_{t+i-3}(1 + (1 - ap)R) - (1 - a)D_{t+i-3} \quad (3.57)$$

У випадку  $i = 3$  формула (3.54) виражає вартість  $B_{t+1}$  через  $B_t$  та  $D_t$ . Якщо  $i > 3$ , то для вираження балансової вартості  $B_{t+i-2}$  через  $B_t$  та  $D_t$  формули (3.57) недостатньо, її потрібно послідовно застосувати ще  $(i-3)$  разів, і крім

того, потрібно ще виразити розміри дивідендів через дивіденди в попередніх періодах.

Для дивідендів  $D_{t+i-2}$  застосуємо формули (3.51) та (3.53):

$$\begin{aligned} D_{t+i-2} &= a \cdot p \cdot NI_{t+i-2} + (1-a)D_{t+i-3} \\ D_{t+i-2} &= a \cdot pR \cdot B_{t+i-3} + (1-a)D_{t+i-3}. \end{aligned} \quad (3.58)$$

Підставимо формули (3.57) та (3.58) в нескінченну суму правої частини формули (3.56), яку позначимо через  $S_3$ :

$$S_3 = \sum_{i=3}^{\infty} \frac{(R-r_e)}{(1+r_e)^i} [(B_{t+i-3}(1+(1-ap)R) - (1-a)D_{t+i-3})(1+(1-ap)R) - (1-a)apRB_{t+i-3} + (1-a)D_{t+i-3}]$$

В отриманій вище формулі зведемо подібні доданки:

$$S_3 = \sum_{i=3}^{\infty} \frac{(R-r_e)}{(1+r_e)^i} [(B_{t+i-3}((1+(1-ap)R)^2 - a(1-a)pR) - D_{t+i-3}((1-a)(1+(1-ap)R) + (1-a)^2))] \quad (3.59)$$

Для періодів, в індексах яких  $i > 3$  застосуємо аналоги формул (3.58) та (3.57), зменшивши їх індекси на одиницю, в результаті чого отримаємо

$$B_{t+i-3} = B_{t+i-4}((1+(1-ap)R) - (1-a)D_{t+i-4}) \quad (3.60)$$

та

$$D_{t+i-3} = apRB_{t+i-4} + (1-a)D_{t+i-4}. \quad (3.61)$$

Підставимо формули (3.60) та (3.61) в нескінченну суму (3.59), починаючи з індексу  $i = 4$

$$S_4 = \sum_{i=4}^{\infty} \frac{(R-r_e)}{(1+r_e)^i} [(B_{t+i-4}(1+(1-ap)R) - (1-a)D_{t+i-4})(1+(1-ap)R)^2 - a(1-a)pR) - (apRB_{t+i-4} + (1-a)D_{t+i-4})((1-a)(1+(1-ap)R) + (1-a)^2)]$$

Внаслідок спрощення отримаємо

$$S_4 = \sum_{i=4}^{\infty} \frac{(R-r_e)}{(1+r_e)^i} [(B_{t+i-4}((1+(1-ap)R)^3 - a(1-a)pR(1+(1-ap)R) - apR((1-a)(1+(1-ap)R) + (1-a)^2)) - D_{t+i-4}((1-a)((1+(1-ap)R)^2) - a(1-a)pR) + (1-a)^2 + (1+(1-ap)R) + (1-a)^3)]$$

або

$$S_4 = \sum_{i=4}^{\infty} \frac{(R-r_e)}{(1+r_e)^i} [(B_{t+i-4}((1+(1-ap)R)^3 - 2a(1-a)pR(1+(1-ap)R) - apR(1-a)^2) - D_{t+i-4}((1-a)((1+(1-ap)R)^2 - a(1-a)pR) + (1-a)^2(1+(1-ap)R) + (1-a)^3))] \quad (3.62)$$

Аналогічно продовжуючи наведену процедуру, можна обчислити бажану кількість доданків нескінченної суми, кожен з яких буде лінійно залежати від  $B_t$  та  $D_t$  до тих пір, поки додавання наступних доданків не вноситиме суттєвих змін у підсумок ринкової ціни підприємства. Таку процедуру доцільно оформити у вигляді комп'ютерної підпрограми, з тим, щоби її виконання можна було повторювати для різних варіантів наборів параметрів  $a$  та  $p$ , з допомогою зміни яких, можна добиватись бажаного розміру ринкової вартості підприємства.

Розглянемо ще один можливий варіант моделі управління вартістю, який враховує потреби періодичної часткової реконструкції підприємства, а саме, припустимо, що кожного  $m$ -го періоду підприємство проводить часткову реконструкцію свого обладнання, що особливо актуально для нафтопереробних підприємств в Україні, яким необхідне поглиблення переробки сировини, внаслідок чого рентабельність його акціонерного капіталу в періоди  $(t+m)$ ,  $(t+2m)$ ,  $(t+3m)$  тощо становить  $R_2$ , яке є меншим за рентабельність  $R_1$  в інші періоди

$$R_2 < R_1, \quad (3.63)$$

Причому вважатимемо, що  $R_2$  залишається додатним  $R_2 > 0$ , однак не обов'язково перевищує ціну акціонерного капіталу  $r_e$ , що вимагатимемо від  $R_1$ :

$$R_1 > r_e \quad (3.64)$$

На основі викладених вище припущень формула (3.11), що виражає ринкову ціну підприємства в загальному випадку, набуває наступного вигляду:

$$P_t = B_1 \frac{1+R_1}{1+r_e} + \sum_{i=2}^{m-1} \frac{B_{t+i-1}(R_1-r_e)}{(1+r_e)^i} + B_{t+m-1} \frac{R_2-r_e}{(1+r_e)^m} + \sum_{i=m+1}^{2m-1} \frac{B_{t+i-1}(R_1-r_e)}{(1+r_e)^i} + \\ + B_{t+2m-1} \frac{R_2-r_e}{(1+r_e)^{2m}} + \sum_{i=2m+1}^{3m-1} \frac{B_{t+i-1}(R_1-r_e)}{(1+r_e)^i} + B_{t+3m-1} \frac{R_2-r_e}{(1+r_e)^{3m}} + \sum_{i=3m+1}^{4m-1} \frac{B_{t+i-1}(R_1-r_e)}{(1+r_e)^i} + \dots \quad (3.65)$$

де  $m > 1$  – натуральне число.

Формулу (3.65) запишемо у дещо компактнішому вигляді

$$P_t = B_1 \frac{1 + R_1}{1 + r_e} + \sum_{i=2}^{m-1} \frac{B_{t+i-1}(R_1 - r_e)}{(1 + r_e)^i} + \sum_{j=1}^{\infty} (B_{t+jm-1} \frac{R_2 - r_e}{(1 + r_e)^{jm}} + \sum_{i=jm+1}^{(j+1)m-1} \frac{B_{t+i-1}(R_1 - r_e)}{(1 + r_e)^i}) \quad (3.66)$$

Якщо ряд в правій частині формули (3.66) збіжний, то для обчислення наближеного значення ринкової ціни підприємства достатньо взяти певну кількість  $N$  доданків, яку при відомих числових даних можна підібрати шляхом комп'ютерного моделювання і скористатися наближеною формулою

$$P_t = B_1 \frac{1 + R_1}{1 + r_e} + \sum_{i=2}^{m-1} \frac{B_{t+i-1}(R_1 - r_e)}{(1 + r_e)^i} + \sum_{j=1}^N (B_{t+jm-1} \frac{R_2 - r_e}{(1 + r_e)^{jm}} + \sum_{i=jm+1}^{(j+1)m-1} \frac{B_{t+i-1}(R_1 - r_e)}{(1 + r_e)^i}) \quad (3.67)$$

Кількість доданків  $N$  у формулі (3.67) можна вибрати на основі певних вимог щодо точності визначення розміру ринкової ціни. При цьому потрібно мати на увазі, що якщо балансова вартість підприємства на основі бухгалтерських документів визначається з точністю ледве не до копійки, то для визначення ринкової ціни така точність не потрібна. Тут похибка може становити і 1000 грн. і 100 000 грн. і навіть двісті мільйонів гривень, адже саме таким був мінімальний крок торгівлі на аукціоні з продажу активів “Криворіжсталі”. Отже, якщо допустиму похибку визначення ринкової ціни підприємства позначити через  $\varepsilon$ , то необхідну кількість доданків  $N$  у формулі (3.61) можна визначити на основі умови:

$$|P_{t2N} - P_{tN}| < \varepsilon, \quad (3.68)$$

або

$$\left| \sum_{i=N+1}^{2N} (B_{t+jm-1} \frac{R_2 - r_e}{(1 + r_e)^{jm}} + \sum_{i=jm+1}^{(j+1)m-1} \frac{B_{t+i-1}(R_1 - r_e)}{(1 + r_e)^i}) \right| < \varepsilon, \quad (3.69)$$

При відомих розмірах рентабельності  $R_1$  та  $R_2$  формулу (3.67) можна використовувати як розрахункову для вибору оптимального періоду  $m$  проведення реконструкції з метою досягнення бажаного рівня ринкової ціни підприємства. Для зручності користування формулу (3.65) при сплаті дивідендів згідно формули (3.15) запишемо її в наступному вигляді:



$$\begin{aligned}
P_t = & B_t \frac{1+R_1}{1+R_2} + B_t \sum_{i=2}^{m-1} \frac{(R_1 - r_e)(1+(1-k)R_1)^{i-1}}{(1+r_e)^i} + B_t (1+(1-k)R_1)^{m-1} \frac{(R_2 - r_e)}{(1+r_e)^m} + B_t ((1+(1-k)R_1)^{m-1} \\
& (1+(1-k)R_2) \frac{(R_1 - r_e)}{(1+r_e)^{m+1}} + \sum_{i=m+2}^{2m-1} \frac{(R_1 - r_e)(1+(1-k)R_1)^{i-2} (1+(1-k)R_2)}{(1+r_e)^i} + B_t ((1+(1-k)R_1)^{2m-2} \\
& (1+(1-k)R_2) \frac{(R_2 - r_e)}{(1+r_e)^{2m}} + B_t ((1+(1-k)R_1)^{2m-2} (1+(1-k)R_2)^2 \frac{(R_1 - r_e)}{(1+r_e)^{2m+1}} + \\
& \sum_{i=2m+2}^{3m-1} \frac{(R_1 - r_e)(1+(1-k)R_1)^{i-3} (1+(1-k)R_2)^2}{(1+r_e)^i} + B_t (1+(1-k)R_1)^{3m-3} (1+(1-k)R_2)^2 \frac{(R_2 - r_e)}{(1+r_e)^{3m}} + \dots
\end{aligned}
\tag{3.70}$$

За допомогою параметрів  $k$ ,  $m$ ,  $R_1$  та  $R_2$  на основі формули (3.70) можна визначити вартість ВАТ «Укрнафта». При рентабельності акціонерного капіталу  $R_1=21\%$ , рентабельності в період реконструкції  $R_2=15\%$ , частці дивідендів від прибутку  $k=0$ , кількості періодів реконструкції  $m=4$ , балансовій вартості активів  $V_t=8,2$  млрд. грн. і ціні акціонерного капіталу  $r_e=10\%$ , перші сім доданків формули (3.70) дають  $P_t=40,8$  млрд. грн., а при  $k=0,12$   $P_t=35,22$  млрд. грн. (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

## Розрахунок ринкової вартості ВАТ «Укрнафта»

Показники	Значення	
	k=0	k=0,12
Рентабельність акціонерного капіталу R1	0,21	0,21
Рентабельність в період реконструкції R2	0,15	0,15
Частка дивідендів від прибутку k	0	0,12
Період реконструкції m	4	4
Балансова вартість Vt	8,2	8,2
Ціна акціонерного капіталу re	0,10	0,10
	9,69090909	9,69090909
	1,76198347	1,71319008
	1,84571409	1,69658488
	6,10153418	5,39183088
	3,46205336	2,85499863
	11,4448045	9,07332722
	6,49386246	4,80436746
Ринкова вартість	40,8008611	35,2252082

Отже, формула ринкової вартості підприємства  $P_t$  на основі теперішньої балансової вартості  $V_t$  показує, що за умови періодичного проведення реконструкції, оновлення активів, рентабельність акціонерного капіталу нижча, ніж в періоди експлуатації оновленого обладнання  $R_1$ . Вона дозволяє коригувати названі параметри і здійснювати вартісно-орієнтоване управління.

Моделі управління ринковою вартістю Компанії, розроблені у даному дисертаційному дослідженні, належать до класу економіко-математичних, оскільки функції побудовані з урахуванням економічного змісту та властивостей їх компонент. Всі математичні перетворення, використані в процесі дослідження моделей, проведені з урахуванням їх економічного змісту. Економіко – математичні моделі побудовані для визначення ринкової вартості НАК «Нафтогаз України» на основі її балансової вартості  $V_t$ , ціни акціонерного капіталу  $r_e$ , параметрів рентабельності акціонерного капіталу  $R$  та частки виплати дивідендів  $k$ , за допомогою яких можна здійснювати вартісно-орієнтоване управління. Крім того, при відомих розмірах рентабельності  $R_1$  та  $R_2$  модель (3.67) можна використовувати як розрахункову для вибору оптимального періоду  $m$  проведення реконструкції з метою досягнення бажаного рівня ринкової ціни підприємства. Запропоновані економіко-математичні моделі дають можливість фінансовим менеджерам управляти вартістю підприємства, визначаючи оптимальний розмір прибутку, що залишається у розпорядженні підприємства і що спрямовується на розвиток. Особливо цінним є те, що модель дозволяє оцінити вартість при реконструкції (навіть кількох послідовних її періодах). Моделі не мають недоліків EVA, коли необхідно вносити значну кількість поправок до балансових показників і, що особливо важливо для умов країни, вони можуть бути використані при управлінні вартістю підприємств, акції яких не котируються на фондовому ринку.

### 3.2. Методика оцінки перспектив зростання вартості

Проведений у розділі 2 аналіз з використанням традиційних та сучасних інноваційних методів оцінки вартості вертикально-інтегрованих підприємств показав, що за їх допомогою можна визначити вартість, показати ключові фактори її формування та руйнування. Однак названі методики не дають можливості оцінити перспективи зростання цієї вартості в майбутньому, що суттєво утруднює процес управління. Для формування ефективної системи управління вартістю пропонується використання нової методики, що дозволяє оцінити не лише вартість, але і перспективи її зростання.

Як було зазначено вище, вертикально-інтегроване підприємство має вартість, оскільки його активи можуть приносити грошові потоки зараз, або воно, як очікується, придбає подібні активи в майбутньому. Перша група активів класифікується як розміщені активи (*assets in place*), а друга група – як активи росту (*growth assets*). Зауважимо, що бухгалтерський баланс може сильно відрізнятися від фінансового балансу, оскільки бухгалтерська звітність відносно активів зростання, як правило, є консервативною, суперечливою навіть у зарубіжних країнах, у вітчизняній практиці, як правило, вони майже не відображаються.

Для швидко зростаючих підприємств бухгалтерські баланси при визначенні сумарної вартості активів повністю ігнорують основний компонент вартості, тобто її майбутнє зростання. Для підприємств, що інвестують у дослідницькі активи, проблеми збільшуються, оскільки балансова вартість не включає найважливіший актив цих фірм – дослідницький.

З фінансової точки зору активи підприємства розглядаються як інвестиції, що поділяються на дві частини: здійснені інвестиції та майбутні інвестиції. Здійснені інвестиції розглядаються з позиції існуючих інвестицій та існуючих грошових потоків, що генеруються цими інвестиціями.

Майбутні інвестиції є важливими з позиції темпів зростання та ціни цих активів. Щодо пасивів підприємства, то, як правило, їх розглядають як боргові зобов'язання з точки зору сподіваної вартості, створеної майбутніми інвестиціями.

Найважливішим елементом вхідних даних при оцінці підприємств, що особливо швидко зростають, є темпи зростання, які використовуються для прогнозування майбутніх доходів і виручки. Існують три основних способи оцінки зростання будь-якого підприємства. Один з них – це вивчення росту на основі минулих доходів - її минулої динаміки зростання прибутку. Хоча ці відомості можуть бути корисними при оцінці стійких підприємств, для швидко зростаючих існує обмеження при їх використанні. Історичні темпи зростання, як правило, неможливо оцінити, а якщо й можливо, їх не можна використати при оцінці якості майбутніх темпів росту.

Другий спосіб – передбачає використання інформації фондових аналітиків, що дають свої прогнози щодо зростання вартості. Якість таких оцінок зростання є невисокою, особливо в довгостроковому періоді, їх використання при визначенні вартості може призвести до помилкових і суперечливих результатів.

Третій спосіб – це оцінювання зростання у підприємства з використанням фундаментальних оціночних показників. Зростання вартості підприємства в остаточному підсумку визначається обсягом його реінвестування в нові активи і якістю цих інвестицій. При цьому інвестиції визначаються досить широко, включаючи придбання активів, створення каналів розподілу продукції, впровадження нових технологій, навіть розширення можливостей маркетингу тощо. Оцінюючи ці вхідні дані, можна оцінити фундаментальні темпи зростання вартості підприємств.

Особливо варто підкреслити, що при оцінці очікуваного зростання вартості підприємства варто розпочинати з розгляду її історії, тобто визначати, наскільки швидко зростала в недавньому минулому операційна діяльність, що вимірюється за допомогою показників виручки або доходів.

Хоча минулий ріст не завжди вважається показником для майбутнього зростання, він надає інформацію, що може бути використана при оцінці майбутнього.

При оцінці історичних темпів зростання виникає кілька проблем виміру. Зокрема, середні темпи зростання можуть відрізнятися залежно від того, як оцінювалося середнє значення, враховувався складний відсоток тощо. Оцінка темпів зростання може ускладнитись також через наявність негативного прибутку в минулому або в поточному періоді.

Середні темпи зростання вартості в кількісному вимірі будуть відрізнятися в залежності від того, який показник оцінки використовується: арифметичне чи геометричне середнє значення.

Дві оцінки можуть сильно різнитися, особливо відносно підприємств із змінним прибутком, що і спостерігається для НАК «Нафтогаз України» (параграф 2.2). Геометричне середнє є точнішою мірою зростання прибутку в минулому, особливо якщо зростання сильно змінювалося з року в рік.

В дійсності, визначення середньоарифметичних та середньо-геометричних темпів зростання стосується і виручки, хоча різниця між цими двома темпами зростання, як правило, є меншою для виручки, ніж для прибутку. Для підприємств із нестійким прибутком і виручкою застереження відносно використання середньоарифметичних темпів зростання набуває ще більшого значення.

Використаємо запропоновані методики для оцінки визначення темпів зростання прибутку вертикально-інтегрованого підприємства, зокрема, НАК «Нафтогаз України».

Як видно із даних таблиці 3.3, середньоарифметичні темпи зростання прибутку є вищими за середньо-геометричні для виторгу та ЕВІТДА (прибуток до сплати відсотків, податків, нарахування зносу та амортизації), а для чистого прибутку й операційного прибутку ЕВІТ (прибуток до сплати податку), середні арифметичні темпи зростання є нижчими за середні геометричні, що пов'язано з від'ємними значеннями ЕВІТ та чистого

прибутку. Чистий і операційний прибуток мають більшу мінливість, стандартне відхилення яких за рік змінюється приблизно на 134%.

Аналіз чистого операційного прибутку у 2001-2005 р. показує, що його середні геометричні значення є набагато кращими індикаторами зростання вартості. Операційний прибуток НАК «Нафтогаз України» за цей період зменшувався незначно, що відображено в середніх геометричних темпах падіння, рівних – 0,84%, на відміну від середніх арифметичних темпів падіння (-21,16), що показують значно гіршу динаміку.

Як видно з табл. 3.2, чистий прибуток НАК «Нафтогаз України» за досліджуваний період упав на 133,90%. Це відображають і негативні середньо-геометричні темпи падіння.

Таблиця 3.2

Динаміка прибутку НАК «Нафтогаз України»  
за період 2001-2005 р.

Рік	Виторг (млн. грн.)	Процентні зміни (%)	ЕВІТДА (млн. грн.)	Процентні зміни (%)	ЕВІТ (млн. грн.)	Процентні зміни (%)	Чистий прибуток (млн. грн.)	Процентні зміни (%)
2001	21 479		5617		4873		3617	
2002	30 676	42,82	5211	-7,23	2800	-42,54	1490	-58,81
2003	39 378	28,37	8166	56,71	2239	-20,04	0,593	-99,96
2004	55 095	39,91	7534	-7,74	0,37	-99,98	-1,58	-366,44
2005	60 604	10,00	8288	10,01	0,58	56,76	0,7	-144,30
Середнє арифметичне		24,22		10,35		-21,16		-133,90
Середнє геометричне		0,23		0,08		-0,84		-0,82
Стандартне відхилення		12,74		23,60		50,48		110,43

Значення стандартного відхилення за період 2001-2005 років суттєво зростають, що підтверджує тезу стосовно коректності використання історичних даних для оцінки темпів росту. У випадку з НАК «Нафтогаз України» величина стандартного відхилення темпів приросту чистого

прибутку за досліджуваний період становить 110,43%, що свідчить про надвисоку змінність результатів і неможливість їх правильної інтерпретації.

У середньому арифметичному так само зважуються процентні зміни прибутку за кожний період і ігноруються ефекти складних відсотків на зміну прибутку. У середньому геометричному враховуються складні відсотки, але головна увага приділяється першому й останньому спостереженням прибутку у серії, тобто ігнорується інформація проміжних спостережень і будь-які тенденції зміни в темпах росту, які могли виявитися за період. Ці проблеми, принаймні частково, усуваються за допомогою використання регресій прибутку на акцію (earnings for share - EPS) на основі звичайного методу найменших квадратів (ordinary least squares, OLS) стосовно часу. Лінійна версія цієї моделі записується в такий спосіб:

$$EPS_t = a + bt, \quad (3.71)$$

де  $EPS_t$  = прибуток на акцію в період  $t$ ;

$t$  = часовий період  $t$ .

Регресія за методом найменших квадратів оцінює коефіцієнти регресії шляхом мінімізації квадратів різниці між прогнозними й фактичними величинами. Коефіцієнт нахилу при тимчасовій змінній є мірою зміни прибутку за часовий період. Проблема з лінійною моделлю полягає в тому, що вона визначає ріст в одиницях гривневого прибутку і не годиться для прогнозування майбутнього росту з урахуванням складних відсотків.

Логарифмічно-лінійна версія цієї моделі перетворює коефіцієнт у процентну змінну:

$$\ln(EPS_t) = a + bt, \quad (3.72)$$

де  $\ln(EPS_t)$  - натуральний логарифм прибутку на акцію за період  $t$ ;

$t$  = часовий період  $t$ .

Коефіцієнт  $b$  при тимчасовій змінній стає мірою процентної зміни прибутку за одиницю часу. В цілому для оцінки темпів приросту вартості НАК «Нафтогаз України» використати ці моделі неможливо, оскільки Компанія в цілому не котирує свої акції на фондовому ринку України. Однак

в структурі Компанії є ВАТ «Укрнафта», вартість якої, визначена ринковим методом в параграфі 2.2, становить 38581 млн. грн. Для цієї структурної одиниці визначимо темпи приросту вартості із застосуванням названих вище регресійних моделей.

Розрахунок приросту прибутку на акцію з 2001 по 2004 р. для ВАТ «Укрнафта» із процентними змінами й натуральним логарифмом прибутку на акцію, обчисленими за кожний рік подано у таблиці 3.3.

Таблиця 3.3

## Розрахунок темпів приросту прибутку на акцію ВАТ «Укрнафта»

Календарний рік	Прибуток на акцію (EPS)	Процентні зміни (EPS) %	ln (EPS)
2001	0,009		
2002	0,0099	10	2,30
2003	0,019	91,92	4,52
2004	0,024	26,32	3,27
Середні арифметичні темпи приросту прибутку на акцію	32,06		
Середні геометричні темпи приросту прибутку на акцію	27,79		

Використаємо методики оцінки темпів зростання прибутку на акцію для компанії ВАТ «Укрнафта» за період з 2001 по 2004 р. Перший – це обчислення середніх арифметичних і середніх геометричних темпів приросту:

- Середні арифметичні темпи зростання прибутку на акцію = 32,06%,
- Середні геометричні темпи зростання прибутку на акцію = 27,79%.

Визначені темпи приросту дозволяють пояснити стрімке зростання вартості акцій на фондовому ринку України (при номіналі 25 коп. за 1 акцію на ринку в лютому 2005 року давали 260 грн.). Зазначене вище дає можливість прогнозувати суттєве зростання вартості ВАТ «Укрнафта» і в майбутньому.



Другий спосіб полягає у виведенні лінійної регресії прибутку на акцію стосовно часової змінної (де самий ранній рік має значення -1, наступний -2 тощо.):

$$\text{Лінійна регресія: } \text{EPS} = -0,00351 + 0,00705 t \quad R^2 = 97,25\%.$$

Дана регресія означає, що прибуток на акцію підвищувався за період 2001-2004 р. на 7 коп. в рік. Ми можемо показати цю величину в процентному зростанні прибутку на акцію, розділивши цю змінну на середній прибуток на акцію (EPS) за період.

Темпи зростання прибутку на акцію = коефіцієнт лінійної регресії / середній прибуток на акцію =  $0,00705 / 0,0154 = 45,5\%$

Нарешті, можна вивести регресію  $\ln(\text{EPS})$  щодо часової змінної:

$$\text{Логарифмічно-лінійна регресія: } \ln(\text{EPS}) = -5,431 + 0,442t \quad R^2 = 93,0\%.$$

Коефіцієнт часової змінної розглядається як міра складного процентного зростання прибутку на акцію – виходячи із цієї регресії, прибуток на акцію компанії зростає на 44.2% у рік., що є ще одним підтвердженням стрімкого зростання вартості підприємства.

Як бачимо, величини, отримані із використанням всіх показаних вище методик є близькими за значеннями, оскільки темпи зростання прибутку на акцію підприємства не є мінливими, впродовж зазначеного періоду спостерігається його постійне зростання. Одночасно варто зауважити, що для компаній з високою змінністю доходів різниця між величинами виявиться значно вищою, що в свою чергу може викликати значні похибки прогнозування. В цілому пропонуємо використання цієї методики для якісної оцінки приросту вартості, яку іншими методами здійснити проблематично, або і неможливо. Використати цей інноваційний метод при оцінці приросту вартості НАК «Нафтогаз України» також неможливо, однак для її основного структурного підрозділу, також вертикально інтегрованого ВАТ «Укрнафта» цей метод дає достовірні результати і може використовуватись при оцінці перспектив росту вартості інших підприємств, акції яких котируються на фондовому ринку. Процентна зміна прибутку за рік визначається за формулою:

$$\text{Відсоток зміни прибутку за період } t = \left( \frac{ERS_t - ERS_{t-1}}{ERS_{t-1}} \right) \quad (3.73)$$

Якщо  $ERS_{t-1}$  - є негативною величиною, то дане обчислення дасть спотворений результат, аналогічно це стосується і середнього геометричного. Якщо величина ERS у початковий часовий період є меншою або дорівнює нулю, то середнє геометричне перестане бути значимим. При використанні логарифмічно-лінійної регресії виникають аналогічні проблеми, оскільки прибуток повинен бути більше нуля, щоб можна було здійснити логарифмічне перетворення.

Отримати значимі оцінки приросту для підприємств із негативними доходами можна щонайменше двома способами. По-перше, можна вивести лінійну регресію ERS відносно часу.

$$ERS = a + bt \quad (3.74)$$

Тоді темпи зростання можна подати наступним чином:

$$\text{Темпи росту ERS} = \frac{b}{\text{середній прибуток (ERS) за часовий період регресії}} \quad (3.75)$$

Це передбачає, що середня величина ERS за часовий період є позитивною. Інший підхід до оцінки росту для вертикально-інтегрованих фірм – це використання в знаменнику максимальної із двох величин ( $ERS_t$  або  $ERS_{t-1}$ ):

$$\text{Процентна зміна EBIT} = \frac{(ERS_t - ERS_{t-1})}{\max(ERS_t, ERS_{t-1})} \quad (3.76)$$

Крім того, можна використовувати абсолютне значення ERS за попередній період. Відзначимо, що ці підходи до оцінки у минулих періодах росту не дають жодної інформації щодо того, чи можливо ці темпи росту використати при прогнозуванні майбутнього. Було б коректно зауважити, що, коли історичні темпи приросту є незначними, більше того, спостерігаються збитки, при прогнозуванні майбутнього росту їх можна ігнорувати.

Проблеми оцінки темпів зростання прибутку, коли прибуток є негативним, виникають навіть у тому випадку, якщо Компанія має тільки

негативний прибуток. Так, НАК «Нафтогаз України» оголосила про операційний прибуток (ЕВІТ) у розмірі 3,6 млрд. грн. в 2001 р., а у 2004 р. одержала суттєві збитки – 1,585 млн. грн., але оцінка темпів зростання прибутку дала наступний результат: зростання темпів прибутку Компанії НАК «Нафтогаз України» в 2004 р. =  $[-1,585 - 3,6]/3,6 = 1,41$  або 141%. Тобто, незалежно від отриманих збитків, в цілому за досліджуваний період НАК «Нафтогаз України» забезпечила високі темпи зростання прибутку.

Крім простих моделей, поданих вище, у зарубіжній практиці використовують складні моделі, зокрема моделі часових рядів. Покажемо на прикладі НАК «Нафтогаз України» та її структурних підрозділів використання цих моделей для оцінки перспектив росту їх вартості.

Моделі часових рядів використовують ту ж історичну інформацію, що й лінійна регресійна модель, описана вище. Ці моделі дають можливість одержати точніші прогнози на основі цих же даних, але при використанні складніших статистичних методів. До таких моделей належать моделі часових рядів Бокса–Дженкінса (Box and Jenkins) [33:363], які розробили процедуру аналізу і прогнозування даних одномірних часових рядів за допомогою авторегресійної інтегрованої моделі ковзної середньої. Авторегресійна інтегрована модель ковзної середньої (Autoregressive integrated moving average - ARIMA) моделює значення в часовому ряді як лінійну комбінацію історичних значень і минулих помилок. Оскільки в даній моделі використовуються минулі дані, ці моделі є достовірними до тих пір, доки дані не демонструють детерміновану поведінку, наприклад, часову тенденцію або залежність від зовнішніх подій або змінних. Модель ARIMA звичайно записується в такий спосіб: ARIMA (p, d, q),

де  $p$  = ступінь авторегресійної частини;

$d$  = ступінь диференціювання;

$q$  = ступінь процесу ковзної середньої.

Тоді математичну модель можна записати в наступним чином:

$$w_t = \phi_1 w_{t-1} + \phi_2 w_{t-2} + \dots + \phi_p w_{t-p} + \theta_0 - \theta_1 a_{t-1} - \theta_2 a_{t-2} - \dots - \theta_q a_{t-q} + \varepsilon_t, \quad (3.77)$$

де  $w_t$  - ряд даних або різниця ступеня  $d$  минулих даних;

$\phi_1, \phi_2 \dots \phi_p$  = авторегресійні параметри;

$\theta_0$  - постійний член;

$\theta_1, \theta_2 \dots \theta_q$  - параметри ковзного середнього;

$\varepsilon_t$  - незалежні збурювання або випадкова помилка.

Моделі ARIMA можна відкоригувати з урахуванням сезонності (seasonally) у даних. У цьому випадку модель (SARIMA) виглядає в такий спосіб:

$$SARIMA(p, d, q) \times (p, d, q)_{s=n}, \quad (3.78)$$

де  $s$  - сезонний параметр довжини  $n$ .

Більшість моделей часових рядів, які використовуються при прогнозуванні прибутку, зарубіжні аналітики будують на основі квартальних даних про прибуток на акцію. Використати цей підхід в умовах України неможливо, оскільки, більшість акціонерних товариств оприлюднюють свої фінансові результати один раз на рік, а якість квартальних звітів не витримує жодної критики. Зокрема це стосується звітів НАК «Нафтогаз України», поданих на її Web-сторінці [285].

Дослідження зарубіжних аналітиків [33], [36], [59], [60], [65], [85], [160-164], [168], [184], [188], [194], [211], [212], [230] свідчать, що моделі часових рядів є ефективнішими для передбачення прибутку на акцію на наступний квартал, ніж прості моделі, які використовують минулу динаміку прибутку. Помилка передбачення пов'язана з моделями часових рядів, тобто різниця між фактичним і передбаченим прибутком на акцію, у середньому, є меншою за помилку, пов'язану із простими моделями, наприклад, простими середніми минулого росту. Перевага цих моделей над простими оцінками зменшується зі збільшенням періоду передбачень, що свідчить про несталість оцінюваних параметрів часових рядів. Аналіз вищеназваних джерел виявив підтвердження тому, що будь-яка з моделей часових рядів має перевагу у випадку мінімізації помилки прогнозування для кожного підприємства. Використання моделей часових рядів у прогнозуванні прибутку набуде

ширшого використання в Україні лише тоді, коли стане доступною інформація за достатньо тривалий період (не менше 10 років).

Отже, по-перше, моделі часових рядів вимагають багатьох даних, і саме тому більшість із них будується на основі квартального прибутку на акцію. У більшості оцінок головна увага приділяється прогнозуванню річного, а не квартального прибутку на акцію. По-друге, навіть у випадку квартального прибутку на акцію число спостережень відносно більшості підприємств обмежено даними за 15-20 років (тобто даними за 40-60 кварталів), що призводить до значних помилок при оцінці - у параметрах моделі часових рядів і в припущеннях про майбутнє. По-третє, перевага прогнозованого прибутку на основі моделей часових рядів зменшується при збільшенні періоду оцінки. Якщо врахувати, що прогнозування прибутку в процесі оцінки повинно здійснюватися для кількох років, а не кварталів, то моделі часових рядів, цілком ймовірно, мають обмежену цінність. Нарешті, дослідження А. Дамодарана [33:365] показали, що прогнозування аналітиків перевершують навіть кращі моделі часових рядів для оцінки майбутнього прибутку.

На наш погляд, застосування моделей часових рядів є найдоцільнішим стосовно підприємств із тривалою історією прибутку і там, де параметри його істотно не змінюються в часі. Однак витрати на використання цих моделей, цілком ймовірно, перевищать їхні переваги, принаймні в контексті оцінки вартості, яку будуть здійснювати сертифіковані оцінювачі.

Враховуючи вищесказане, розглянемо, наскільки коректним індикатором прогнозу майбутнього зростання підприємства є минула динаміка і чому зміна розміру й непередбачений бізнес багатьох підприємств можуть погіршити прогнози майбутнього зростання. Використання минулих темпів зростання пов'язане із значним рівнем “шуму” (неточної інформації, фальсифікацій тощо). У своєму дослідженні зв'язку між минулими й майбутніми темпами зростання Литтл (Little) запропонував термін «безладне зростання» (*higgledy piggedy growth*), оскільки він практично не знайшов підтверджень на користь того, що швидко зростаючі в одному періоді

підприємства продовжували зростати швидко і у наступному періоді [33:366].

Якщо минулий ріст не є достатнім індикатором майбутнього зростання для багатьох великих організацій, то для підприємств невеликих розмірів його тим більше не можна застосовувати. Як правило, темпи зростання невеликих організацій змінюються більше в порівнянні з іншими підприємствами на ринку.

Це свідчить на користь того, що при прогнозуванні майбутнього зростання вартості цих підприємств потрібно обережно використовувати минулі дані, особливо щодо зміни прибутку. Як правило, зростання виручки є більш передбачуваним, ніж зростання прибутку

Наявність збитків, змінних темпів приросту, а також швидких змін на ринку, характерних для зростаючих підприємств, сприяє зниженню надійності історичних даних для прогнозування майбутнього зростання організації.

Число аналітиків, що відслідковують підприємства, широко коливається залежно від підприємства. З одного боку, такі великі компанії, як НАК «Нафтогаз України», відслідковуються десятками аналітиків, з іншого боку, є сотні підприємств, які взагалі ніким не відслідковуються.

Особливу увагу варто звернути на три визначальних фактори, які впливають на те, чому одні підприємства відслідковуються більш ретельно, ніж інші:

- ринкова капіталізація;
- кількість інституціональних акціонерів;
- обсяг торгівлі.

Таким чином, кожен якісний чинник знаходить своє відображення в кількісному вигляді, і при цьому розглядаються практичні наслідки для зростання вартості. Якщо не можливо виразити вплив чинників кількісно, то слід не враховувати значення цих чинників. Стосовно тих якісних чинників, які не впливають на дохід на капітал, маржу і коефіцієнт реінвестування, то ці чинники, відповідно, не можуть вплинути на вартість.

Однією з найбільших небезпек при оцінці технологічних компаній, якою є НАК «Нафтогаз України», є те, що всілякі чутки можуть стати обґрунтуванням для прогнозу темпів зростання. Так, впродовж січня – лютого 2006 року чутки про можливий розрив договорів на поставку газу з Туркменістаном призвели до дестабілізації роботи підприємства і, нарешті, до збитків. За таких умов здійснювати прогноз неможливо.

У реальності слід чекати розбіжностей з приводу майбутнього, а також різних оцінок вартості. Виграш від ґрунтовнішого знання Компанії і сектора, в якому вона працює, в порівнянні з іншими інвесторами, полягає в якісніших оцінках зростання і вартості.

Підсумовуючи вищесказане можна відмітити наступне:

– При будь-якій оцінці темпів зростання ключовим елементом вхідних даних є три джерела темпів зростання: по-перше, це минуле, хоча як оцінка, так і використання минулої динаміки зростання може виявитися важким для більшості підприємств з їх змінними, а іноді і від'ємними доходами; друге джерело – це оцінки аналітиків самого зростання. Хоча аналітики можуть володіти інформацією, недоступною для решти учасників ринку, ця інформація не призводить до оцінок, що перевершують минулу динаміку зростання. Більше того, акцент, який роблять аналітики на прибутку на акцію, може виявитися проблемою при прогнозуванні операційного доходу. Третім і найнадійнішим джерелом оцінки зростання є фундаментальні показники діяльності підприємств.

– Зв'язок між оцінкою перспектив зростання і фундаментальними показниками залежать від того, які темпи зростання оцінюються. Для оцінки зростання прибутку на акцію слід розглядати дохід на власний капітал і коефіцієнт нерозподіленого прибутку. Для оцінки зростання чистого прибутку варто замінити коефіцієнт нерозподіленого прибутку на коефіцієнт реінвестування власного капіталу. Для оцінки зростання операційного доходу необхідно використовувати дохід на капітал і коефіцієнт реінвестування. Хоча окремі деталі в різних підходах можуть відрізнятись, у всіх них є загальні моменти. По-перше, зростання і реінвестиції зв'язані між

собою, і оцінка однієї з цих величин повинна бути пов'язана з оцінкою іншої. Підприємства, які хочуть зростати високими темпами впродовж тривалих періодів, повинні здійснювати реінвестиції для створення такого зростання. По-друге, якість зростання може бути різною в залежності від підприємств, і кращою мірою якості зростання є дохід, який приносять інвестиції. Підприємства, які одержують вищі доходи на власний капітал і сукупний капітал, не тільки матимуть вищі темпи зростання, але це зростання, крім всього іншого, збільшить їх вартість.

– Використання запропонованих методик для оцінки зростання нафтогазових підприємств в Україні дозволить запровадити технології управління вартістю, оскільки вони дають можливість планувати її зростання за рахунок впливу на конкретні фундаментальні фактори.

### **3.3. Запровадження системи вартісно-орієнтованого управління вертикально-інтегрованих підприємств**

Аналіз, проведений у розділі 2, показав низьку ефективність управління вертикально-інтегрованими підприємствами нафтогазової промисловості України, руйнування вартості у довгостроковій перспективі, в тому числі через безсистемну кредитну політику основної монополії НАК «Нафтогаз України». Вищезазначене зумовлює необхідність вироблення підходів до організації вартісно-орієнтованого управління, що допоможе підвищити прозорість фінансових потоків, підняти рейтинг довіри до цих структур у вітчизняних і зарубіжних кредиторів та інвесторів.

Нами поділяється точка зору зарубіжних практиків [15], [60] стосовно причин підвищеного інтересу до управління вартістю підприємства. Їх можна поділити на три групи. Перша група причин впливає з нових процесів, які виникають в самому бізнесі – він став динамічнішим, різко зросла роль інтелектуальних ресурсів як факторів успіху в конкурентній боротьбі. Друга пов'язана з посиленням самої конкуренції, що веде до необхідності задовольняти інтереси всіх «зацікавлених осіб» (stakeholders) підприємства.



Третя група причин спрямована на процеси, які виникають у взаємовідносинах власників і управлінських команд, у порушенні балансу їх інтересів.

Як уже підкреслювалося вище, в останні роки зарубіжні концепції менеджменту переживають кардинальні зміни. Зміни відбуваються, зокрема, і через серію корпоративних скандалів, що призвели до банкрутства численних відомих корпорацій (Enron, WorldCom тощо) в першу чергу, через кризу корпоративного менеджменту. Ці явища набули настільки загрозового характеру, що стали предметом обговорення на світових економічних форумах у Давосі у 2003-2006 роках, а в науковій дискусії з'явилися думки щодо системної кризи менеджменту та зміни в цілому управлінської парадигми.

В цьому контексті особливої ваги набули дві самостійних новітніх концепції формування цілей та відповідних показників і систем управління в рамках цієї парадигми, що отримали назви: управління, націлене на створення вартості, або VBM-менеджмент (Value Based Management) та збалансована система оціночних показників (Balanced Scorecard), теоретичні аспекти яких ґрунтовно проаналізовані у розділі 1 та застосовані при аналізі вертикально-інтегрованої Компанії «Нафтогаз України» у розділі 2.

Концепції управління вартістю та BSC виникли майже одночасно й сьогодні вважаються одними з найпопулярніших концепцій у світі бізнес-інновацій. Перевага BSC полягає у її цілісності й системності, що дає змогу оцінити компанію з точки зору клієнтів та акціонерів, вона не потребує спеціальних знань у сфері фінансів і прикладної економіки. Управління вартістю має іншу перевагу – математичну точність і єдність критеріїв щодо прийняття управлінських рішень.

BSC (Balanced Scorecard) – це система стратегічного управління та оцінки його ефективності. Вона трансформує місію та загальну стратегію підприємства в систему показників, які відображають оцінку діяльності підприємства її клієнтами; фінансові результати діяльності підприємства з точки зору інтересів акціонерів; ефективність внутрішніх бізнес-процесів

підприємства, які забезпечують підтримку конкурентних переваг; здатність підприємства організувати навчання персоналу та удосконалювати свою діяльність.

Збалансована система концепції BSC має багатоплановий характер, охоплює зв'язки між монетарними й немонетарними показниками у різних сферах і напрямках діяльності підприємства, що спричинило особливу популярність концепції в практиці менеджменту. Проте саме через неможливість зробити єдину оцінку ефективності функціонування підприємства як у стратегічному аспекті, так і в оперативному управлінні не дає змоги розглядати концепцію BSC як універсальну.

Управління вартістю підприємства є комплексним процесом. Його можна визначити з одного боку, як послідовну реалізацію принципів фінансової моделі і побудову на її основі та з її допомогою всіх рішень менеджменту підприємства – стратегічних і оперативних, фінансових і не фінансових. З іншого боку, управління вартістю повинно виходити з необхідності задоволення сподівань всіх «зацікавлених осіб». Об'єднуючи дві сторони, виділимо п'ять складових управління вартістю:

- першою складовою є стратегічне планування інвестиційної вартості капіталу власників, запровадження вартісного мислення при прийнятті стратегічних рішень. Це ставить якісно нові вимоги до інформації, технологій при оцінці ефективності ринкової стратегії. У цій складовій об'єднуються два типи моделей підприємства. Для цього необхідно описати бізнес-модель: вибрати якісні параметри, які характеризують привабливі особливості її стратегії і конкурентні переваги, тобто дати якісний портрет фундаменту створення вартості. По-друге, треба виміряти рушійні сили бізнесу і перевести їх на мову конкретних показників – провідних факторів вартості, а значить, відібрати варіант розрахункового алгоритму і спосіб побудови фінансової моделі;

- другою складовою є створення системи показників оцінки оперативної діяльності внутрішніх підрозділів підприємства на різних рівнях управління, в якій будуть враховані розподіл відповідальності, масштаби

уповноважень менеджерів різного рівня організаційно-управлінської структури. Така система показників, виходячи від базових принципів, набуває індивідуальних параметрів, характерних як для галузі, так і для підприємства. За допомогою нової системи показників менеджери можуть оцінювати вплив тих чи інших оперативних рішень певного рівня управління на вартість підприємства в цілому.

– третьою складовою управління вартістю є моніторинг ключових факторів вартості, система “раннього попередження” негативних, руйнівних процесів на різних ланках управління з точки зору критерію вартості, виявлення «руйнівників вартості».

– четвертою складовою є впровадження «вартісного бачення», що матеріалізується у винагороді менеджерів. Формування змінної частини оплати, принципи визначення її величини, додаткові заохочення – всі ці механізми підводяться під завдання виявлення вкладу менеджерів у створення вартості підприємства. Це досягається різними способами. По-перше, через пряму прив’язку змінної частини зарплати до нових показників, які ґрунтуються на вартості підприємства і використовуються для встановлення цільових завдань на два-три роки, бонуси, опціони тощо.

– п’ята складова управління вартістю передбачає зміни в комунікаціях з зацікавленими сторонами підприємства, і насамперед з його інвесторами. Створення нових показників оцінки діяльності підприємства, використання нових аналітичних моделей, застосування нових алгоритмів обґрунтування рішень, нові критерії пріоритетів в діяльності внутрішніх одиниць підприємства – все це вимагає додаткового інформування зацікавлених груп.

В основу концепції VBM покладено розуміння того факту, що для акціонерів (власників) підприємств центральним питанням є приріст їх добробуту, в результаті функціонування об’єктів власності. При цьому, зростання добробуту акціонерів вимірюється не зростанням введених потужностей, не кількістю найнятих працівників, не оборотом, а вартістю

підприємства. Запровадження цієї системи є достатньо тривалим процесом. Так, західні спеціалісти оцінюють його тривалість в 2-3 роки.

При впровадженні системи управління вартістю на підприємстві пропонуємо визначити сім основних етапів (рис 3.3).

Першим етапом упровадження системи управління вартістю є визначення вартості підприємства в якості точки відліку. Як було показано у розділах 1 та 2, методи, які дозволяють визначити вартість підприємства, умовно можна поділити на декілька груп: 1) методи, засновані на оцінці потенційних доходів підприємства (дохідний метод); 2) методи, які базуються на визначенні вартості окремих активів (майновий метод); 3) методи, основані на аналізі кон'юнктури фондового ринку (ринковий метод). Методи різних груп дозволяють розглядати вартість підприємства під різними кутами зору. При цьому менеджменту підприємства слід здійснювати проекти, спрямовані на підвищення доходів і в цілому на приріст вартості.

Другим етапом є визначення основних факторів вартості. З точки зору управління вартістю, важливо побудувати систему факторів і, впливаючи на них, добиватися поступового зростання вартості. Система показників діяльності підприємства доводиться до окремих його підрозділів і відділів. Показники деталізуються для кожного рівня управління. Саме на цьому етапі нами пропонується інтеграція у VBM збалансованої системи показників – BSC.

Значна увага на підприємстві має відводитися впровадженню системи оперативного контролю над вартістю активів. В рамках концепції управління вартістю майновий комплекс трактується в широкому розумінні. Поняття охоплює як матеріальні, так і нематеріальні активи. В процесі визначення ринкової вартості підприємства, як точки відліку, проводиться вартісний аналіз основних елементів майнового комплексу. При цьому виявляються активи, що можуть не бути відображені в бухгалтерському балансі, але мають суттєву вартість (наприклад, товарний знак підприємства). Можуть виникати і інші ситуації, коли відображені в балансі активи в дійсності вже знецінились. Ціль етапу має на меті виявлення тих груп активів, вартість

яких, по-перше, має ключове значення для підприємства, по-друге, має значний потенціал зростання, по-третє, досягла вершини (піку) і тепер їх вигідніше реалізувати, ніж володіти ними. Контролюючи роботу активів, працівникам підприємства необхідно розраховувати їх теперішню і майбутню вартість, при цьому зосереджувати увагу на запасах готової продукції і товарно-матеріальних запасах, які вимагають постійного контролю кон'юнктури ринку.

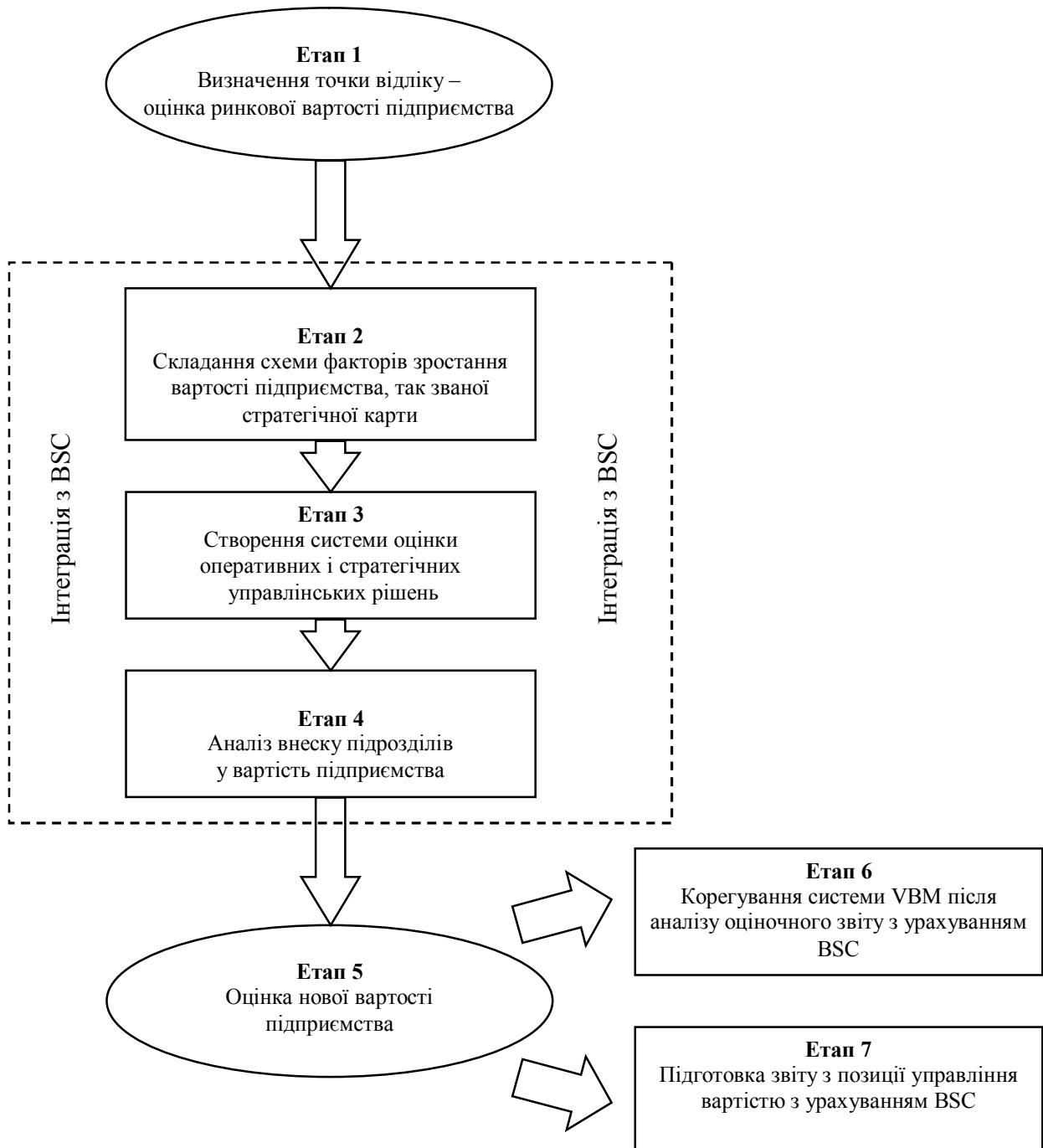


Рис. 3.3. Етапи впровадження системи управління вартістю (VBM і BSC)

Впровадження VBM та BSC в систему управління підприємством є неможливим без адекватно підготовлених кадрів, здатних як самостійно виконувати розрахунки, так і доводити оперативну інформацію до відповідних відділів.

Створення системи оцінки оперативних і стратегічних управлінських рішень формується на третьому етапі. Орієнтація менеджменту на створення вартості має на меті наявність інструменту, що дозволяє визначити характер і ступінь впливу того чи іншого рішення на добробут акціонерів. Система оцінки не зможе запобігти суб'єктивності рішень, що приймаються, але суб'єктивність спрямовується на досягнення конкретних показників, які призводять до зростання вартості підприємства. Система оцінки має базуватись на факторах вартості, які визначатимуться для відповідної ланки управління. І на цьому етапі використовується BSC.

Четвертим етапом є аналіз вкладу підрозділів у вартість підприємства. Основна ціль даного етапу виявити бізнес-одиниці «які створюють» і «які руйнують» вартість. Сумарна вартість бізнес-одиниць є вартість підприємства в цілому, тому управління вартістю підприємства неможливе без ефективного контролю над вартістю окремих підрозділів. І на цьому етапі варто використати BSC.

П'ятим етапом є оцінка нової вартості підприємства. На цьому етапі здійснюється оцінка вартості підприємства за певний період впровадження інтегрованої системи VBM та BSC. Розраховуються показники EVA (VBM) та показники BSC в системі клієнти – фінанси – внутрішньо фірмові процеси – постачальники – навчання та розвиток персоналу.

Шостим етапом є коригування системи VBM після аналізу оціночного звіту з врахуванням BSC.

Підготовка звіту з позиції управління вартістю здійснюється на сьомому етапі. Інформація про результати діяльності підприємства, пропущена через призму концепції управління вартістю може надаватись зацікавленим особам, в т.ч. акціонерам. Дана інформація може включатись окремим блоком в звіт. Тобто інтеграція концепцій збалансованої системи показників та управління вартістю підприємства з використанням показника

економічної доданої вартості (EVA), дасть змогу ліквідувати недоліки та примножити переваги кожної з концепцій.

Попередній аналіз показав, що неможливо створювати вартість без задоволеного персоналу, споживача, відлагоджених взаємовідносин з постачальниками сировини і матеріалів, регулюючими органами, зокрема, державою. Наявність єдиного критерію – вартості підприємства має підтримуватися корпоративним баченням, стратегією і тактикою, які об'єднують членів організації у боротьбі за домінуючу позицію у конкурентному середовищі.

Сама здатність організації результативно впроваджувати стратегічні плани є ключовим нематеріальним активом, що і визначає реальну вартість підприємства.

Система показників, яка використовується Компанією «Нафтогаз України» в процесі управління, побудована нераціонально. В основному вона сконцентрована на короткострокових фінансових показниках, ігнорує довгострокові, стратегічно важливіші показники, такі як задоволеність клієнтів, задоволеність співробітників і зростання бізнесу. Дана система показників має бути не просто комплексним індикатором стану підприємства, вона має стати системою управління, що забезпечує зв'язок між стратегічними цілями власників і операційною діяльністю менеджменту підприємства.

Запропоноване поєднання двох новітніх концепцій – VBM (Value Based Management) і BSC (Balanced Scorecard) – збалансованої системи показників дасть можливість сконцентруватися на системі оцінки діяльності підприємства, але, для отримання максимального ефекту, сама оцінка має фокусуватися на стратегії, тобто на тому, як підприємство має в майбутньому створювати довгострокову (стійку) вартість.

Тому пропонуємо інтегровану систему управління вартістю для вертикально-інтегрованих підприємств, зокрема, в нафтогазовій промисловості (рис 3.4).

Тоді, управління вартістю вертикально-інтегрованого підприємства – це інтегрована система стратегічного інноваційного управління та оцінки

ефективності діяльності підприємства, ціллю та критерієм якого є максимізація його вартості.

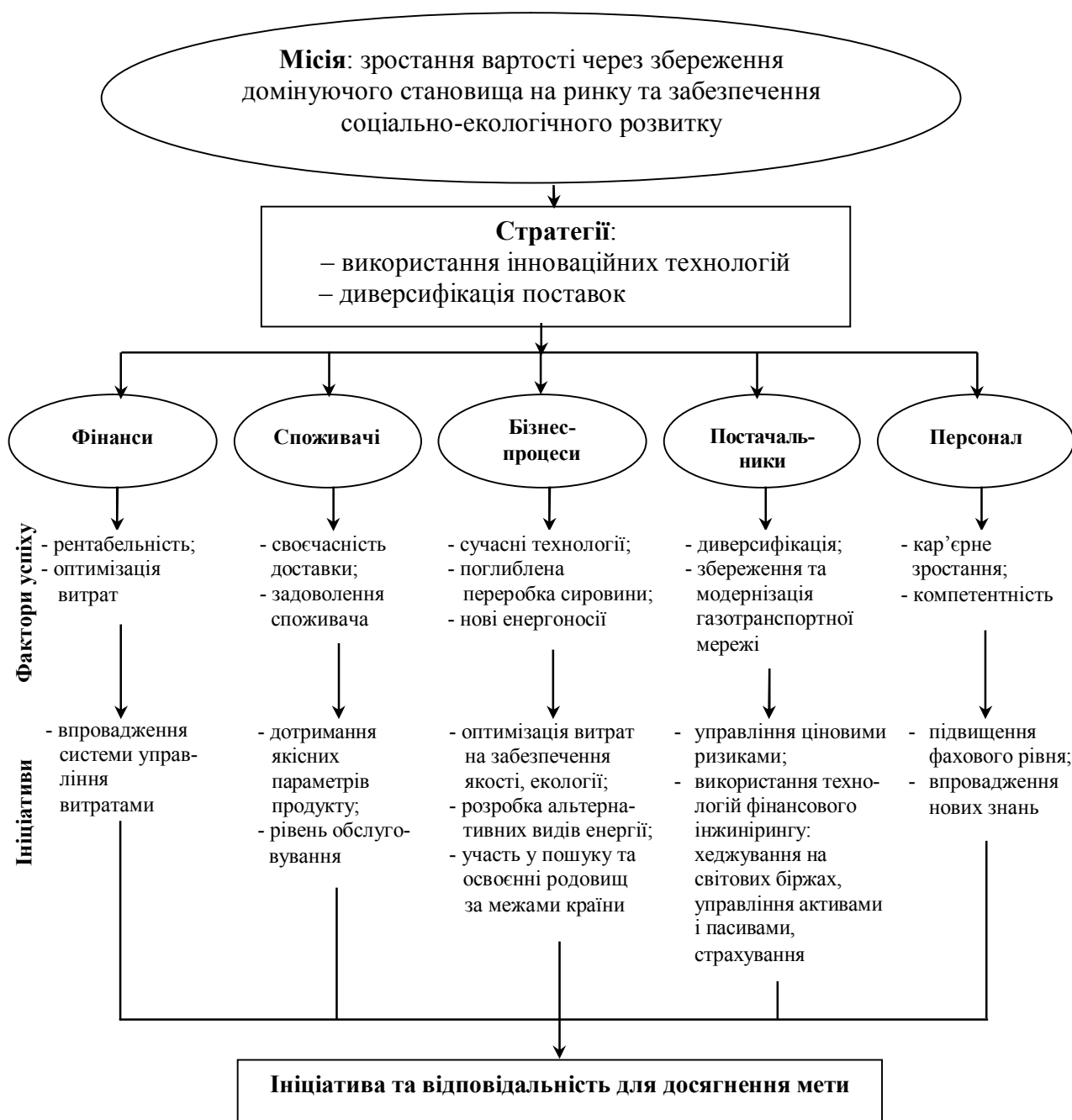


Рис. 3.4. Інтегрована система управління вартістю для нафтогазових підприємств

При виробленні збалансованої системи показників необхідно виділити кілька основних вирішальних факторів, які одночасно будуть оцінюватися і фігурувати в стратегії створення довгострокової вартості.



Пропонована нами система управління ефективністю нафтогазових підприємств містить показники, що відображають п'ять наступних факторів :

1. Фінансова ефективність.
2. Ступінь задоволеності клієнта.
3. Ефективність діяльності постачальників.
4. Технологічна і операційна ефективність.
5. Ступінь задоволеності співробітників.

Інтегрована система управління вартістю може бути запроваджена у наступній послідовності:

1. Визначення місії. Для НАК «Нафтогаз України» – зростання вартості через збереження домінуючого положення на ринку та забезпечення соціально-екологічного розвитку.

2. Визначення стратегії. Для НАК «Нафтогаз України» стратегічною метою має стати використання інноваційних технологій та диверсифікація поставок .

3. Визначення перспектив і факторів успіху:

- у сфері фінансів – це оптимізація витрат, зниження собівартості, підвищення рентабельності;
- в сфері клієнтів кілька проблем: своєчасність поставок, підвищення якості послуг для корпоративних клієнтів, індивідуальний підхід до домогосподарств, особливо стосовно тепла та газопостачання, співпраця з державою як агентом цього ринку, одночасно співвласником і клієнтом;
- у сфері бізнес-процесів – запровадження нових технологій переробки, зменшення витрат енергії, підвищення соціального рівня та екологічної безпеки, налагодження ефективної системи ризик-менеджменту;
- у сфері постачальників (додатково до системи BSC нами виділено через те, що саме тут для НАК «Нафтогаз України» є джерело ризиків, які можна класифікувати як катастрофічні), необхідна співпраця з державою та зарубіжними партнерами стосовно

диверсифікації поставки нафти і газу уже в найближчій перспективі;

- у сферах розвитку та співробітників необхідне нарощування інтелектуального капіталу, зокрема через генерацію ідей стосовно нових джерел енергії, патентування винаходів, в цілому розвиток персоналу, підвищення його кваліфікаційного рівня з метою отримання конкурентних переваг).

4. Визначення кількісних показників.

5. Визначення способів розрахунку.

6. Визначення плану дій.

7. Управління розвитком персоналу.

Розглянемо показники формування системи управління ефективністю підприємства. Управління фінансовою ефективністю має бути присутнім в BSC у всіх підприємств без виключення. Проблема даного фактора у виборі оптимального набору показників, достатнього для відображення найважливіших результатів діяльності підприємства. Для того, щоб створити надійну систему, база даних повинна включати три види інформації:

1. Статистичні (історичні дані).
2. Дані про поточний стан.
3. Стратегічні (дані про майбутній стан).

Фінансові фактори є тими кількісними параметрами, які дозволяють оцінити вартість. В той же час фінансові служби самі можуть бути центрами створення вартості (здійснюючи інвестування у фінансові активи, хеджуючи цінові та курсові ризики). Будь-яка фінансова інформація, яка надходить у вигляді звіту акціонерам або іншим зацікавленим особам, звичайно потрапляє в категорію історичних даних і не дає менеджеру інструментів підвищення ефективності в майбутньому. Такими традиційними, життєво важливими показниками для будь-якого бізнесу можуть бути: грошовий потік, кількість вхідних замовлень, загальна сума дебіторської

заборгованості, щоденний показник обсягу продаж, показник миттєвої або загальної ліквідності.

В запропонованій системі збалансованих показників також необхідно вимірювати і аналізувати фінансові дані, орієнтовані на перспективу – стратегічні показники. Це інформація про витрати, необхідна для ухвалення рішень з довгостроковим ефектом в рамках всього підприємства, що особливо важливо для вертикально-інтегрованих нафтогазових підприємств, бізнес-процеси яких є досить витратними (від геологорозвідки, видобування, транспортування сировини, її переробки тощо). Прикладами такого роду інформації можуть служити рішення про купівлю або будівництво власних виробничих потужностей, нових трубопроводів, модифікації газотранспортної системи, цільовий аналіз витрат, а також аналіз собівартості продукції.

Також до показників, які відображають майбутнє, належить показник відношення суми інвестицій в НДКДР до доходу або до чистого прибутку підприємства. У важкі часи підприємства практикують скорочення саме цих витрат: вони жертвують своїм майбутнім заради короткострокової фінансової стійкості. Може бути поданий у вигляді стратегічного показника приріст продажів у випадку, якщо підприємство бачить своєю стратегією проникнення на нові ринки, як показали результати аналізу у Розділі 2, що саме і відбувається у НАК «Нафтогаз України».

Для оцінки фінансової ефективності, фінансового стану і, в цілому, вартості підприємства, пропонуємо використовувати показник економічної доданої вартості (EVA), спроба визначення якого була зроблена у параграфах 1.3, 2.3 та 3.1. У більшості випадків використання EVA має стати першим кроком до впровадження системи постійних покращень і наступного застосування сучасних управлінських інструментів.

Концепція EVA уможлиблює інтеграцію з концепцією ABC (Activity-Based-Costing), що дозволяє підвищити ефективність управління витратами і капіталом. Якщо для України показник EVA є новим методом оцінки

фінансової ефективності в історичній перспективі, то розрахунок собівартості за окремими видами діяльності є новим методом розрахунку фактичних операційних витрат на ведення бізнесу.

Система ABC-EVA, як інструмент реінжинірингу бізнес-процесів, запобігає прийняттю менеджерами короткострокових рішень, заснованих на показниках прибутку, що можуть негативно позначитися на величині вартості підприємства в довгостроковій перспективі. Ця концепція не вносить покращень у бізнес-процеси підприємства, але забезпечує управлінський персонал адекватною інформацією, що дозволяє вибрати правильний напрямок покращень на підприємстві.

Пропонуємо для оцінки фінансової ефективності використовувати наступні критерії:

- для оцінки ефективності підприємства скоротити кількість даних до декількох ключових статистичних фінансових показників;
- фінансові параметри повинні охоплювати ефективність підприємства у минулому, теперішньому і майбутньому часі;
- фінансова статистика має бути тісно пов'язана з ключовими чинниками успіху;
- загальні фінансові показники, такі як EVA, MVA або ROI, використовувати в цілях стимулювання зростання доходів;
- фіксувати фактичні витрати на виробничі процеси, товари і послуги;
- регулярно проводити оцінку і вдосконалення фінансових параметрів, вибирати найвірніші з них і, таким чином, прогнозувати довгостроковий і короткостроковий успіх підприємства;

Подібно тому, як в сфері фінансових показників формуються групи коефіцієнтів, які описують рентабельність, оборотність, ліквідність тощо, в сегменті споживацького напрямку збалансованої системи показників також доцільно сформулювати групи показників, які описують:

- частку підприємства на ринку;
- збереження попиту;

- залучення клієнтури;
- задоволення попиту;
- вигідність споживачів для підприємства.

Після визначення кількох оптимальних кількісних і якісних показників задоволеності клієнта, слід агрегувати ці дані в єдиний критерій— індекс задоволеності клієнта (customer satisfaction index, CSI). CSI є одним з видів підсумкової статистики, за допомогою якої керівництво може навіть щомісячно (щодаки) відслідковувати рівень задоволеності клієнта. Значущість кожного окремого параметра у CSI визначається у відсотках, на основі того, наскільки важливим є кожен з них для визначення задоволеності клієнта і його купівельної поведінки. В таблиці 3.4 подано розрахунок індексу задоволеності клієнтів.

Таблиця 3.4

## Розрахунок індексу задоволеності клієнтів

Число втрачених клієнтів і повторного обігу	30%
Виручка від існуючих клієнтів	15%
Частка на ринку	15%
Опитування задоволеності клієнтів	20%
Скарги/повернення	10%
Анкетування по якому-небудь конкретному товару	10%
Разом:	100%

Можна використовувати два загальні параметри в споживацькому секторі системи показників: індекс задоволеності клієнта (CSI), який включає кількісні і якісні показники задоволеності клієнта, а також індекс споживацької вартості (customer value index, CVI). CVI повинен складатися з якісних показників, отриманих в ході досліджень і фокус-груп, метою яких є визначення співвідношення прийнятної клієнтом вартості і ціни, а також визначення співвідношення цін на аналогічні товари конкурентів. CVI повинен містити принаймні один кількісний показник співвідношення цін підприємства і відповідних цін найближчих конкурентів. Загальний показник CVI повинен складатися із статистичних даних, поданих в таблиці 3.5. Для

полегшення аналізу і інтерпретації даних, CVI і CSI краще розраховувати за 100-бальною шкалою.

Можна також об'єднати CSI і CVI в єдиний індекс загальної задоволеності і вартості. Одним з видів статистичних даних в системі показників може бути «вартість для споживача» – поєднання кількісних і якісних показників задоволеності клієнта, сприйняття вартості споживачами, а також співвідношення фактичної ціни товару з конкурентною. Співвідношення загальної кількості балів, які одержує чинник вартості і чинник задоволеності, варіюється і залежить від ступеня значущості трьох чинників – вартості, ціни і якості, – які формують рішення клієнта при купівлі.

Таблиця 3.5

## Розрахунок індексу споживацької вартості

Критерій	Ступінь важливості
Показники, отримані в ході досліджень Загальна вартість (15%) Співвідношення нашої ціни і ціни конкурентів (15%)	30%
Дані, отримані в ході фокус-груп Загальна вартість (10%) Якість/ціна товару (5%) Якість/ціна обслуговування (5%) Співвідношення нашої вартості і вартості конкурентів (10%)	30%
Співвідношення фактичної ціни і ціни конкурентів Товар А (15%) Товар В (10%) Товар С (15%)	40%

Далі звернемося до сегменту збалансованої системи показників, що відповідає за внутрішні процеси підприємства. Пропонуємо декілька показників, які можуть бути включені в дану категорію:

- число інноваційних пропозицій з розрахунку на одного співробітника;
- відсоток реалізованих пропозицій;

- рентабельність інвестицій, вкладених у вдосконалення технологій або проекти по реінжинірингу;
- число отриманих патентів;
- число премій, присуджених в сфері інновації продуктів і послуг;
- зростання рівня компетентності співробітників.

Як пропонувалося відносно описаних вище розділів системи показників підприємства, рекомендуємо скоротити кількість даних до декількох ключових складових процесу і, по можливості, об'єднати процесні дані в єдиний індекс. Оцінка процесних показників для Компанії наведена в таблиці 3.6.

Таблиця 3.6

## Оцінка операційних показників

Показник, що вимірюється	Вага	Результат	Зважений результат	Цільовий показник
Продуктивність	20%	80%	16	18
Тривалість циклу	25%	86%	21,5	21
Індекс безпеки	15%	100%	15	15
Індекс доробки	40%	82%	32,8	36
Разом:			85,3	90

Фактично для всіх виробничих організацій оцінка безпеки співробітників представляє першорядну значущість. Індекс безпеки формується таким же чином, як індекс задоволеності клієнтів, або як загальний індекс процесів і технологій. Індекс безпеки повинен складатися з кількох вихідних показників, таких як кількість позаштатних ситуацій, що викликали простій в роботі, витрати на виплату компенсації співробітникам, в поєднанні з декількома превентивними показниками, такими як недоліки і перевірки безпеки з метою виявлення порушень, які можуть привести до надзвичайних ситуацій.

Для проведення оцінки процесів і операційних результатів пропонуємо наступні критерії:

- оцінити тривалість циклу всіх ключових процесів;

- оцінити час і/або витрати на доробку для всіх ключових процесів виробництва і доставки;
- визначити і відобразити всі ключові показники продуктивності для основних процесів, що відбуваються на підприємстві;
- для кожної одиниці, функції і департаменту визначити ключові процеси та показники;
- процесні показники пов'язувати безпосередньо з тими експлуатаційними характеристиками товару/послуг, які представляють основну значущість для споживача;
- для всіх ключових показників встановлювати стандарти і цільові показники, які засновані на досвіді провідних компаній і на вимогах клієнта;
- процесні показники припускають наявність превентивних заходів по забезпеченню безпеки виробництва. Слід розробити загальний індекс безпеки, який відстежується принаймні один раз на місяць;
- відстежувати декілька довгострокових процесних показників, які покликані забезпечити успіх підприємства в майбутньому.

Особливу увагу в нафтогазовій промисловості слід приділяти екологічному управлінню. Основні способи, за допомогою яких можна максимально використати свої можливості в сфері екологічного управління для цілі вартості Компанії, наступні:

- скорочення витрат і покращення діяльності по захисту середовища;
- управління екологічними ризиками;
- використання технологій, які понижають шкідливі викиди;
- розробка стандартів по екології;
- зменшення випадків забруднення навколишнього середовища за рахунок профілактичних дій;
- скорочення витрат на ліквідацію можливих забруднень середовища за рахунок мір швидкого реагування;
- екологічний моніторинг.



Екологічні цілі і показники, які вибрані для збалансованої системи Компанії представлятимуть ті сфери, в яких екологічна досконалість забезпечить синергізм, одночасно збільшуючи вартість Компанії і зменшуючи негативний слід, залишений її діяльністю в навколишньому середовищі.

Оцінка показників задоволеності співробітників для більшості підприємств залишається найслабшою ланкою в системі показників. На жаль, тільки деякі з передових компаній вважають, що задоволення співробітників може бути гуманістичним підходом до управління бізнесом і водночас успішною бізнес-стратегією. По мірі того, як зростає значимість інтелектуального капіталу, кваліфікація і навички співробітників стають найважливішим активом Компанії.

Вважаємо за необхідне розраховувати індекс задоволеності співробітників (employee satisfaction index, ESI) щоквартально, визначивши ступінь значущості індивідуальних показників, приведених в таблиці 3.7.

Таблиця 3.7.

#### Розрахунок індексу задоволеності співробітників

Дослідження клімату в колективі	35%
Фокус-групи	10%
Скарги/незадоволеність	10%
Індекс стресу	20%
Звільнення за власним бажанням	15%
Пропули	5%
Заяви на перехід	5%
Разом:	100%

Пропонований підхід враховує декілька типів показників: 60% якісних і 40% кількісних показників поведінки службовців, які взаємопов'язані з рівнем їх задоволеності. Також в цілях порівняння показників проводиться збір даних за рівнем задоволеності співробітників інших підприємств. Методи і засоби оцінки задоволеності співробітників постійно модернізуються.

Як уже зазначалося вище, враховуючи особливості нафтогазового комплексу України, зокрема, енергетичної залежності від поставок ресурсів з

Росії, пропонується до чотирьох ключових факторів (фінанси, клієнти, бізнес-процеси, навчання та підвищення кваліфікації персоналу) додати постачальників та державу як основного власника. Крім того Компанія є монополістом на ринку газу в Україні, і повністю залежна від російських поставок нафти і газу, що суттєво впливає на процеси формування вартості.

Підсумовуючи вищесказане, варто відмітити, що для НАК «Нафтогаз України» пропонується в якості місії (бачення) майбутнього бізнесу визначити зростання вартості через збереження домінуючого положення на ринку з паралельним вирішенням соціально-екологічних проблем. Дану місію можна досягти через стратегію диверсифікації постачальників та розвитком і підтримкою існуючих зв'язків з давнім постачальником – Росією. Диверсифікація і підтримка стабільних відносин з постачальниками для Компанії має особливо важливе значення, тому що її функціонування повністю залежить від вчасних поставок високоякісних нафти та газу. Оскільки Компанія залежить повністю від одного постачальника, то їй слід терміново провести диверсифікацію постачальників та побудувати додатково ще одну транспортну магістраль. Слід розглянути близькосхідний регіон як один з найбагатших постачальників сировини. Встановлення відносин з Іраном, Іраком, Кувейтом, Туреччиною та Туркменістаном в рамках міждержавних договорів дозволить не тільки оптимізувати портфель постачальників, цінову політику, зменшити ризики недопоставок, але і в цілому збільшити вартість Компанії. Крім того, перевезення морським транспортом, який є одним з найдешевших видів перевезень, дозволить втримати транспортні витрати на стабільному рівні. Розконсервація та добудова терміналу Одеса – Броди дасть змогу зменшити ризики непостачання та покращити взаємовідносини з клієнтами і, відповідно, збільшити вартість Компанії. Головною метою ефективних відносин з постачальниками є низькі загальні витрати володіння, тобто загальна вартість всієї сировини і послуг. Додатково Компанія несе витрати на зберігання

сировини; вхідний контроль сировини; транспортування сировини; затримки через несвоєчасні поставки; форсмажорні обставини.

Управління витратами за видами діяльності – наступна стратегічна ціль підприємства. Показники управління відносин з постачальниками подано в табл. 3.8.

Пропонуємо для оцінки ефективності постачальників використовувати такі критерії:

- підприємство збирає дані за ключовими характеристиками товарів і послуг, що закупляються у постачальників;
- параметри якості постачальників пов'язуються з ключовими чинниками успіху Компанії;

Таблиця 3.8

## Показники управління відносинами з постачальниками

Показник	Кількісний вираз
Диверсифікація поставок	Число постачальників, що надають послуги
Своєчасна поставка сировини. Підхід точно в строк	Час реалізації, процент своєчасно виконаних поставок
Висока якість сировини, що поставляється	Брак виявлений при вхідному контролі
Низькі витрати володіння	Облік витрат на закупівлю сировини і послуг (в тому числі на оформлення поставок, зберігання) на основі виконуваних функцій

- показники ефективності роботи постачальників збираються регулярно.
- постачальники регулярно одержують зворотній зв'язок;
- постачальники ранжуються за ціновими критеріями порівняно з їх основними конкурентами;
- оцінка постачальників проводиться на основі ключових показників процесів разом з традиційними показниками ціни і якості.

Підсумовуючи вищесказане, використавши методологічні підходи Р.С. Каплана та Д.П. Нортонна складемо стратегічну карту для нафтогазових підприємств (рис. 3.5).

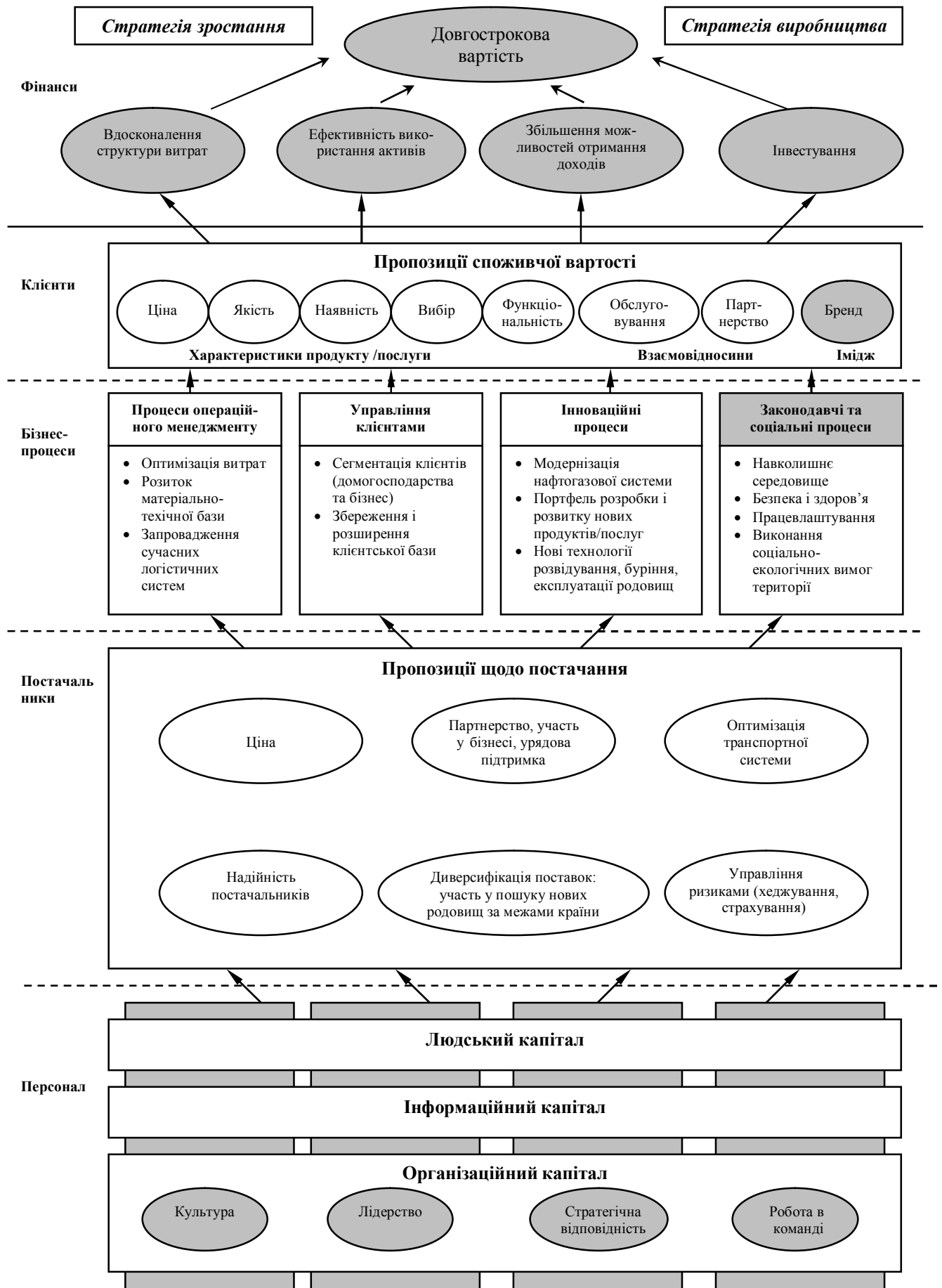


Рис. 3.5. Стратегічна карта для нафтогазових підприємств

### Висновки до РОЗДІЛУ 3

1. В сучасному змінному середовищі головною метою підприємства стає не досягнення високих фінансових показників у короткостроковій перспективі, а стратегічна ефективність, що передбачає зростання вартості в цілому і, зокрема, за рахунок покращення якості продукції, репутації, приросту нових знань тощо. Традиційні системи контролю і звітності, побудовані на фінансових показниках не дозволяють відслідковувати названі процеси.
2. Побудова системи управління вартістю вертикально-інтегрованих нафтогазових підприємств повинна включати такі моделі, які можна вписати у систему стратегічних пріоритетів, до яких входять фінанси, споживачі, бізнес-процеси, постачальники та персонал.
3. Для стратегічного управління вартістю нафтогазових підприємств пропонуються вдосконалені модифіковані моделі Ольсона, які можна застосовувати для акціонерної форми власності. У цьому випадку можна за допомогою однієї із запропонованих моделей відслідковувати зв'язок вартості із розподілом прибутку (на реінвестиції та виплату дивідендів), другу модель застосовувати при періодичній частковій реконструкції підприємства, що особливо характерно для нафтогазової промисловості. За допомогою першої моделі показано шляхи її застосування у практиці управління ВАТ «Укрнафта», акції якої котируються на фондовому ринку України. Моделі не мають недоліків EVA, яка вимагає внесення значної кількості поправок до балансових показників, їх легко використовувати в процесі управління.
4. При оцінці вартості підприємств бухгалтерські методи повністю ігнорують основний її компонент – майбутнє зростання. В роботі пропонується нова методика, яка дозволяє не лише оцінити сьогоdnішню вартість, але й перспективи її зростання. Дана методика включає три способи оцінки вартості підприємств: на основі минулої

динаміки росту доходів, використання інформації фондових аналітиків, використання фундаментальних показників. В роботі на прикладі ВАТ «Укрнафта» показано можливість застосування цих методик для практичного управління вартістю вітчизняних нафтогазових підприємств.

5. Система управління вартістю є комплексним процесом, яка включає п'ять складових: 1) стратегічне планування інвестиційної вартості (бізнес-модель – як якісний фундамент вартості та підбір провідних факторів вартості, з визначенням розрахункового алгоритму і способу побудови фінансової моделі); 2) створення системи показників оцінки оперативної діяльності; 3) моніторинг ключових факторів вартості; 4) мотивація персоналу в контексті “вартісного бачення”; 5) зміна комунікацій із зацікавленими сторонами в контексті створення вартості.
6. Запропонована інтегрована система управління вартістю (VBM) нафтогазових підприємств, що поєднується із збалансованою системою показників BSC дає можливість сконцентруватися на системі оцінки діяльності підприємств, для отримання максимального ефекту сама оцінка фокусується на стратегії створення довгострокової (стійкої) вартості. Визначено етапи запровадження цієї системи, побудовано стратегічну карту майбутніх дій в сфері створення вартості та підтримці її стійкого зростання у довгостроковій перспективі.

## ВИСНОВКИ

На захист виносяться результати проведених у дисертації критичного аналізу та узагальнень сучасних концепцій, теорій, методологій та методик управління вартістю, що послужили аналітичною базою для нового вирішення важливого та актуального завдання щодо вироблення системи управління вартістю вертикально-інтегрованих нафтогазових підприємств та дозволили сформулювати ряд висновків методологічного, методичного та науково-практичного спрямування:

1. Вартість впродовж останнього століття залишалася однією з найдискусійніших категорій економічної теорії. Причинами цього були різні погляди вчених-економістів, чії ідеї формували світогляд поколінь, держав та континентів. Еволюція поглядів відбувалася від розуміння вартості як суб'єктивної корисності блага до необхідних витрат на виробництво, через теорії трудової вартості, трьох факторів виробництва та витрат, попиту та пропозиції, граничної корисності, неокласичного синтезу тощо.
2. Становлення нових методологічних підходів до управління вартістю відбулося через запровадження двох інноваційних технологій – управління вартістю (Value Based Management) та управління на основі збалансованої системи показників (Balanced Scorecard), за допомогою яких категорію вартість було віднесено до бізнесу, поставивши стратегічним завданням зростання вартості підприємства у довгостроковій перспективі, що одночасно задовольняє інтереси всіх зацікавлених сторін – власників, менеджерів, персонал, клієнтів, постачальників, державу.
3. З метою категорійного забезпечення такої спрямованості дослідження вдосконалено визначення категорії вартість підприємства як вираженого у грошових одиницях визнаного еквівалента на конкретний момент часу – ймовірнісної величини, що визначається розрахунковим шляхом на основі прогнозованих подій через оцінку факторів цінності, значущості підприємства для національних та зарубіжних зацікавлених

осіб і суспільства загалом; уточнено класифікацію видів вартості за суб'єктами оцінки та джерелами отриманого доходу, визначено основні принципи оцінки вартості, виявлено фактори її формування та руйнування.

4. Оцінка вартості вертикально-інтегрованих підприємств нафтогазової промисловості, які об'єднують бізнес-процеси від розвідування родовищ до реалізації переробленої сировини здійснювалася на прикладі НАК «Нафтогаз України» та складових, яка займає значний обсяг ринку нафти і газу і є монополістом їх транспортування. Використання як традиційних та і нових методик визначення вартості НАК «Нафтогаз України» та її складових ВАТ «Укрнафта» та ДК «Укртрансгаз» показало, що сума вартості складових перевищує вартість Компанії, оскільки її потужний управлінський центр не створює вартості.

5. Досягнення стратегічної ефективності, що передбачає зростання вартості підприємства в цілому і, зокрема, за рахунок покращення якості продукції, репутації, приросту нових знань та компетенцій неможливо забезпечити у традиційних системах контролю та звітності, побудованих на фінансових показниках, що не дозволяють відслідковувати названі процеси. Побудова системи управління вартістю вертикально-інтегрованих нафтогазових підприємств повинна включати такі моделі, які можна вписати в систему стратегічних пріоритетів (фінанси, споживачі, бізнес-процеси, постачальники, персонал).

6. Запропонована в роботі інтегрована система управління вартістю (VBM і BSC) включає п'ять складових: 1) стратегічне планування інвестиційної вартості (бізнес-модель – як якісний фундамент вартості та підбір провідних факторів вартості, з визначенням розрахункового алгоритму і способу побудови фінансової моделі); 2) створення системи показників оцінки оперативної діяльності; 3) моніторинг ключових факторів вартості; 4) мотивація персоналу в контексті «вартісного бачення»; 5) зміна комунікацій із зацікавленими сторонами в контексті створення вартості. Ця система дає можливість сфокусуватися на стратегії



створення довгострокової (стійкої) вартості. Визначено етапи запровадження цієї системи, побудовано стратегічну карту майбутніх дій.

7. В системі управління вартістю запропоновано вдосконалені модифіковані моделі Ольсона, які можна застосовувати для акціонерної форми власності. У цьому випадку за допомогою однієї із моделей пропонується відслідковувати зв'язок вартості із розподілом прибутку (на реінвестиції та виплату дивідендів), другу модель застосовувати при періодичній частковій реструктуризації підприємства, що особливо характерно для нафтогазової промисловості. За допомогою першої моделі показано шляхи її застосування у практиці управління ВАТ «Укрнафта», акції якої котируються на фондовому ринку України. Моделі не мають недоліків EVA, яка вимагає внесення значної кількості поправок до балансових показників, їх легко використовувати в процесі управління.

8. В роботі пропонується нова методика, яка дозволяє не лише оцінити сьогодишню вартість, але й перспективи її зростання. Дана методика включає три способи оцінки вартості підприємств: на основі минулої динаміки росту доходів, використання інформації фондових аналітиків, використання фундаментальних показників. В роботі на прикладі ВАТ «Укрнафта» показано можливість застосування цих методик для практичного управління вартістю вітчизняних нафтогазових підприємств.

## Додаток А

Таблиця А.1

## Існуючі класифікації видів вартості

<p>Постанова КМУ “Про затвердження Методики оцінки вартості майна під час приватизації” від 12 жовтня 2000 р. № 1554.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ початкова вартість</li> <li>▪ балансова вартість активів</li> <li>▪ переоцінена вартість активів</li> <li>▪ справедлива (ринкова) вартість</li> <li>▪ інвестиційна вартість</li> <li>▪ ліквідаційна вартість</li> <li>▪ вартість відтворення</li> <li>▪ залишкова вартість заміщення</li> <li>▪ вартість діючого підприємства ринкова вартість підприємства при існуючому використанні</li> <li>▪ заставна вартість</li> </ul>
<p>Національний стандарт № 1 “Загальні засади оцінки майна і майнових прав” // Постанова КМУ від 10 вересня 2003 р. № 1440.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ринкова вартість</li> <li>▪ ліквідаційна вартість</li> <li>▪ вартість заміщення</li> <li>▪ відновна вартість</li> <li>▪ залишкова відновна вартість</li> <li>▪ вартість ліквідації</li> <li>▪ спеціальна вартість</li> <li>▪ інвестиційна вартість</li> <li>▪ вартість у використанні</li> <li>▪ оціночна вартість</li> <li>▪ дійсна вартість майна</li> <li>▪ заставна вартість</li> <li>▪ балансова вартість</li> <li>▪ вартість реверсії</li> </ul>
<p>Оценка бизнеса: Учебное пособие: Под ред. Грязновой А.Г., Федотовой М.А. — М.: Финансы и статистика, 2003-С.21-25</p>	<p>За ступенем ринковості:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ринкова вартість</li> <li>▪ нормативно розрахункова вартість</li> </ul> <p>З точки зору оцінки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ інвестиційна вартість</li> <li>▪ страхова вартість</li> <li>▪ вартість оподаткування</li> <li>▪ вартість утилізації</li> <li>▪ вартість відтворення</li> <li>▪ вартість заміщення</li> <li>▪ балансова вартість</li> <li>▪ ефективна ставка</li> </ul> <p>В залежності від перспектив розвитку підприємства</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ вартість діючого підприємства</li> <li>▪ ліквідаційна вартість</li> </ul>
<p>Посібник з оцінки бізнесу в Україні. Навчальний посібник . / За ред. Я.І.Маркуса. – К.: Міленіум, 2002. – С.19.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ринкова вартість бізнесу</li> <li>▪ ринкова вартість прав (інтересів) щодо бізнесу</li> <li>▪ інвестиційна вартість бізнесу (права щодо ділового підприємства або майнового комплексу)</li> <li>▪ чиста ціна продажу майнового комплексу (права власності на відповідний комплекс оцінки)</li> <li>▪ вартість у використанні</li> <li>▪ ліквідаційна вартість</li> </ul>

## Продовження таблиці А.1

<p>Економіка нерухомості / д.е.н., проф. А.М.Асаул, д.е.н., проф. В.І.Павлов, д.е.н., проф. І.І.Пилипенко та ін.: Навчальний посібник – К.: ІВЦ Держкомстату України, 2004 С.128-130.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ринкова вартість</li> <li>▪ споживча вартість</li> <li>▪ вартість відтворення</li> <li>▪ вартість заміщення</li> <li>▪ інвестиційна вартість</li> <li>▪ вартість страхування</li> <li>▪ вартість оподаткування</li> <li>▪ ліквідаційна вартість</li> <li>▪ вартість утилізації</li> <li>▪ первинна вартість</li> <li>▪ залишкова вартість</li> <li>▪ вартість об'єкта майна при існуючому використанні</li> <li>▪ вартість діючого підприємства</li> <li>▪ заставна вартість</li> <li>▪ вартість спеціалізованих об'єктів</li> <li>▪ вартість права оренди</li> </ul>
<p>Есипов В.Е., Маховикова Г.А., Терехова В.В. Оценка бизнеса. – СПб: Питер. 2002.С.37-40.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ринкова вартість</li> <li>▪ інвестиційна вартість</li> <li>▪ вартість відтворення</li> <li>▪ вартість заміщення</li> <li>▪ ліквідаційна вартість</li> <li>▪ заставна вартість</li> <li>▪ балансова вартість</li> </ul>
<p>Майорова Т.В. Інвестиційна діяльність. Навчальний посібник. – Київ: ЦУЛ. 2003. С.102-103</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ обґрунтована ринкова вартість</li> <li>▪ інвестиційна вартість</li> <li>▪ внутрішня або фундаментальна</li> <li>▪ ліквідаційна</li> <li>▪ балансова (бухгалтерська) вартість</li> <li>▪ відновлена (поточна) вартість</li> </ul>
<p>Тэпман Л.Н. Оценка недвижимости: Учеб. пособие для вузов / Под ред. проф. В.А.Швандара. – М.: ЮНИТИ-Дана, 2002. С.8-10.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ринкова вартість</li> <li>▪ інвестиційна вартість</li> <li>▪ внутрішня або фундаментальна вартість</li> <li>▪ заставна вартість</li> <li>▪ вартість заміщення</li> <li>▪ вартість відтворення</li> <li>▪ ліквідаційна вартість</li> </ul>
<p>Феррис К., Пешеро Б.П. Оценка стоимости компании: как избежать ошибок при приобретении.: Пер. с англ. – М.: Издательский дом "Вильямс", 2003. С.13.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ балансова вартість</li> <li>▪ розподільча вартість</li> <li>▪ економічна вартість</li> <li>▪ ліквідаційна вартість</li> <li>▪ ринкова вартість</li> </ul>
<p>Гохан П. А. Слияния, поглощения и реструктуризация компаний / Патрик А. Гохан; Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. С.662.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ мінімальна вартість</li> <li>▪ балансова вартість</li> <li>▪ ліквідаційна вартість</li> </ul>

## Додаток Б

Таблиця Б.1

**Види вартості  
(критичний аналіз сутності)**

Автори	Вид вартості	Визначення
Національний стандарт № 1 “Загальні засади оцінки майна і майнових прав” // Постанова КМУ від 10 вересня 2003 р. № 1440 [103].	Ринкова вартість	вартість, за яку можливе відчуження об’єкта оцінки на ринку подібного майна на дату оцінки за угодою, укладеною між покупцем та продавцем, після проведення відповідного маркетингу за умови, що кожна зі сторін діяла зі знанням справи, розсудливо і без примусу.
Посібник з оцінки бізнесу в Україні: Навчальний посібник / За ред. Я. І. Маркуса. – К.: Міленіум, 2002. – 320 с. [155].	Ринкова вартість	це найбільш ймовірна сума, за яку може бути здійснено перехід відповідних прав власності (інтересів) щодо бізнесу від продавця до покупця на дату оцінки після адекватного маркетингу за умови, що кожна із сторін діє зі знанням справи, економічно виважено і без примусу. Ринкова вартість прав (інтересів) щодо бізнесу не включає витрат, пов’язаних з забезпеченням купівлі-продажу, та всіх пов’язаних з такою трансакцією податків.
Феррис К., Пешеро Б. Оценка стоимости компании: как избежать ошибок при приобретении / Пер. с англ. – М.: Издательский дом “Вильямс”, 2003. – 256 с. [194:18].	Ринкова вартість	вартість, яка створюється на організованому ринку цінних паперів.
Бригхем Ю., Гапенски Л. Финансовый менеджмент / В 2-х т.; пер. з англ. – М.: Экономическая школа, 1998. – Т. 2. – 669 с. [12].	Ринкова вартість	ринкова вартість бізнесу базується на ринковій вартості активів, яка обумовлюється здатністю активів приносити дохід. Активи і зобов’язання є базовими елементами, які формують вартість, при цьому цінність бізнесу базується на активах, цінність активів базується на їх доходності.
Майорова Т. В. Інвестиційна діяльність: Навчальний посібник. – К.: ЦУЛ, 2003. – 376 с. [82:102].	Обґрунтована ринкова вартість (fair market value)	ціна, за якою майно може переходити з рук продавця, який бажає його продати, до рук покупця, який бажає його купити, тобто це стартова початкова ціна на ринку.
Національний стандарт № 1 “Загальні засади оцінки майна і майнових прав” // Постанова КМУ від 10 вересня 2003 р. № 1440 [103].	Спеціальна вартість	сума ринкової вартості та надбавки до неї, яка формується за наявності нетипової мотивації чи особливої зацікавленості потенційного покупця (користувача) в об’єкті оцінки.
Майорова Т. В. Інвестиційна діяльність: Навчальний посібник. – К.: ЦУЛ, 2003. – 376 с. [82:22].	Нормативно-розрахункова вартість	вартість об’єктів власності, яка розраховується на основі методик і нормативів, затверджених відповідними органами (Держкоммайном, Держкомстатом).. При цьому застосовуються єдині шкали нормативів. Як правило, нормативна ринкова вартість не співпадає з величиною ринкової вартості, однак нормативи періодично поновлюються у відповідності з базою ринкової вартості .
Посібник з оцінки бізнесу в Україні: Навчальний посібник / За ред. Я. І. Маркуса. – К.: Міленіум, 2002. – 320 с. [155].	Інвестиційна вартість бізнесу (права щодо ділового підприємства або майнового комплексу)	вартість прав (інтересів) щодо бізнесу, що визначена виходячи з заданих інвестиційних критеріїв та умов інвестування.

## Продовження таблиці Б.1

<p>Есипов В.Е., Маховикова Г.А., Терехова В.В. Оценка бизнеса. – СПб: Питер, 2002. – 416 с. [44:38].</p> <p>Майорова Т.В. Инвестиционная деятельность: Навчальний посібник. – К.: ЦУЛ, 2003. – 376 с. [82:22].</p> <p>Оценка бизнеса: Учебное пособие / Под ред. А. Г. Грязновой, М. А. Федотовой. – М.: Финансы и статистика, 2003 [141:22].</p> <p>Тэпман Л. Н. Оценка недвижимости: Учеб. пособие для вузов / Под ред. проф. В.А.Швандара. – М.: ЮНИТИ-Дана, 2002. – 303 с. [190:9].</p>	<p>Инвестиционная вартість</p>	<p>оцінка вартості підприємства для конкретного інвестора, або групи інвесторів, виходячи з їх особистих інвестиційних цілей. Як бачимо, на відміну від ринкової вартості, де розглядають середню, типову угоду купівлі-продажу, тут враховується вигода конкретного покупця. Інвестиційна вартість асоціюється з інвестиційною привабливістю, що в майбутньому дає можливість отримувати доходи за прийнятних рівнів ризику. Розраховується виходячи з очікуваних інвестором доходів і конкретної ставки їх капіталізації, й може бути як більшою, так і меншою за його ринкову вартість. Даний вид вартості носить суб'єктивний характер [37:129]. Причинами, за якими інвестиційна вартість відрізняється від ринкової вартості, є відмінності в оцінках майбутньої вартості, ступеню ризику, податкової ситуації, в можливості поєднання даного підприємства з іншими підприємствами власника-інвестора. Інвестиційна вартість є вихідним пунктом переговорів по угодах купівлі-продажу, при поглинанні, злитті тощо,</p>
<p>Финансовое управление фирмой / В. И. Терехин, С. В. Моисеев и др.; под ред. В. И. Терехина. – М.: ОАО Изд-во “Экономика”, 1998. – 350 с. [195:178].</p>	<p>Внутрішня або фундаментальна вартість</p>	<p>аналітично обґрунтована вартість, яка є результатом фундаментального аналізу і довгострокового прогнозу. На розвиненому цивілізованому фондовому ринку спеціалісти визначають курсову і внутрішню вартість цінного паперу. Теоретично внутрішня вартість акцій – це їх реальна ціна. Якщо ринкова ціна нижче, то фірма недооцінена, тобто придбання акцій вигідно і навпаки. Визначаючи внутрішню вартість акцій, досліджують наступні фактори:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– вартість активів фірми. Ця оцінка найважливіша при ліквідації;</li> <li>– імовірні майбутні темпи зростання продажів і активів. Балансова вартість акції є внутрішнім фактором курсу;</li> <li>– імовірний майбутній прибуток і очікувані дивіденди.</li> </ul> <p>Обумовлена ринкова, інвестиційна і внутрішня вартості бізнесу знаходяться в постійній взаємодії і взаємно впливають одне на одного. Кожен покупець виходить на ринок з власними оцінками інвестиційної вартості, продавець – внутрішньої вартості. Взаємодія сукупності продавців і покупців формують ринкову ціну бізнесу.</p>
<p>Тэпман Л. Н. Оценка недвижимости: Учеб. пособие для вузов / Под ред. проф. В.А.Швандара. – М.: ЮНИТИ-Дана, 2002. – 303 с. [190:10].</p>	<p>Заставна вартість підприємства</p>	<p>вартість майна підприємства, яку кредитор сподівається одержати від продажу цього майна на ринку.</p>
<p>Есипов В.Е., Маховикова Г.А., Терехова В.В. Оценка бизнеса. – СПб: Питер, 2002. – 416 с. [44:39],</p> <p>Оценка бизнеса: Учебное пособие / Под ред. А.Г.Грязновой, М.А.Федотовой. – М.: Финансы и статистика, 2003. [141:23],</p> <p>Тэпман Л.Н. Оценка недвижимости: Учеб. пособие для вузов / Под ред. проф. В. А. Швандара. – М.: ЮНИТИ-Дана, 2002. – 303 с. [190:10].</p>	<p>Відновна вартість</p>	<p>еквівалентна затратам на відтворення точної копії підприємства або окремого елемента.</p>

## Продовження таблиці Б.1

Національний стандарт № 1 “Загальні засади оцінки майна і майнових прав” / Постанова КМУ від 10 вересня 2003 р. № 1440 [103]	Залишкова відновна вартість	вартість заміщення (відтворення) об’єкта оцінки за вирахуванням усіх видів зносу (для нерухомого майна – з урахуванням ринкової вартості земельної ділянки при її існуючому використанні (прав, пов’язаних із земельною ділянкою). Дана вартість як база оцінки визначається із застосуванням витратного методу і використовується для оцінки спеціалізованого майна, у тому числі для ведення бухгалтерського обліку з метою визначення його справедливої вартості згідно з положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку. Якщо умови угод щодо спеціалізованого майна, для укладання яких проводиться оцінка, відповідають вимогам, що висуваються для визначення ринкової вартості, залишкова вартість заміщення (відновна) може дорівнювати їх ринковій вартості.
Національний стандарт № 1 “Загальні засади оцінки майна і майнових прав” / Постанова КМУ від 10 вересня 2003 р. № 1440 [103].	Вартість у використанні	яка розраховується виходячи із сучасних умов використання об’єкта оцінки і може не відповідати його найбільш ефективному використанню. Вартість у використанні визначається для об’єктів оцінки, щодо яких планується подальше використання специфічним запланованим або існуючим способом.
Посібник з оцінки бізнесу в Україні: Навчальний посібник / За ред. Я. І. Маркуса. – К.: Міленіум, 2002. – 320 с.	Вартість у використанні	поточна вартість грошових потоків, що очікується від продовження використання активу, включаючи надходження від його продажу (ліквідації) в кінці строку корисного використання активу.
Національний стандарт № 1 “Загальні засади оцінки майна і майнових прав” / Постанова КМУ від 10 вересня 2003 р. № 1440 [103].	Оціночна вартість	вартість, яка визначається за встановленими алгоритмом та складом вихідних даних.
Національний стандарт № 1 “Загальні засади оцінки майна і майнових прав” / Постанова КМУ від 10 вересня 2003 р. № 1440 [103].	Вартість реверсії	вартість об’єкта оцінки, яка прогнозується на період, що настає за прогнозним.
Економіка нерухомості: Навчальний посібник / А. М. Асаул, В. І. Павлов, І. І. Пилипенко та ін. – К.: ІВЦ Держкомстату України, 2004 – 350 с. [37:129].	Споживча вартість (вартість при існуючому використанні)	відображає цінність об’єкта власності для конкретного власника, який не збирається виставляти його на ринок.
Економіка нерухомості: Навчальний посібник / А. М. Асаул, В. І. Павлов, І. І. Пилипенко та ін. – К.: ІВЦ Держкомстату України, 2004 – 350 с. [37:129], Оценка бизнеса: Учебное пособие / Под ред. А.Г.Грязновой, М.А.Федотовой. – М.: Финансы и статистика, 2003. [141:23].	Страхова вартість	вартість власності, яка визначається положеннями страхового контракту або полісу.
Оценка бизнеса: Учебное пособие / Под ред. А.Г.Грязновой, М.А.Федотовой. – М.: Финансы и статистика, 2003. [141:23].	Вартість оподаткування	вартість, яка розраховується на базі визначень, відображених у відповідних нормативних документах, які відносяться до оподаткування власності.

## Продовження таблиці Б.1

Економіка нерухомості: Навчальний посібник / А. М. Асаул, В. І. Павлов, І. І. Пилипенко та ін. – К.: ІВЦ Держкомстату України, 2004 – 350 с. [37:130].	Вартість утилізації	є чистою грошовою сумою, яку власник об'єкта власності може отримати при повній ліквідації останнього.
Економіка нерухомості: Навчальний посібник / А. М. Асаул, В. І. Павлов, І. І. Пилипенко та ін. – К.: ІВЦ Держкомстату України, 2004 – 350 с. [37:130].	Вартість права оренди	одноразова плата за право користування та розпорядження об'єктом.
Національний стандарт № 1 “Загальні засади оцінки майна і майнових прав” / Постанова КМУ від 10 вересня 2003 р. № 1440 [103].	балансова вартість активів	вартість за якою активи відображено в балансі підприємства, після вирахування суми накопиченої амортизації.
Національний стандарт № 1 “Загальні засади оцінки майна і майнових прав” / Постанова КМУ від 10 вересня 2003 р. № 1440 [103].	переоцінена вартість активів	вартість, за якою активи відображаються в передавальному балансі підприємства, складеному на дату оцінки, у тому числі активи, що підлягали переоцінці на засадах незалежної оцінки відповідно до порядку та у випадках, передбачених цією Методикою, а також відповідними положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку.
Майорова Т. В. Інвестиційна діяльність: Навчальний посібник. – К.: ЦУЛ, 2003. – 376 с. [82:22]	Балансова (бухгалтерська) вартість (book value)	цей вид вартості визначається балансовим рахунком як сума його активів за мінусом зносу, а також сум короткострокових та довгострокових зобов'язань. При цьому основні фонди оцінюються з урахуванням останньої переоцінки за мінусом зносу та амортизації, а відновлена (поточна) вартість – це балансова вартість з урахуванням переоцінки активів на дату оцінки вартості.
Есипов В.Е., Маховикова Г.А., Терехова В. В. Оценка бизнеса. – СПб: Питер, 2002. – 416 с. [44:39], Оценка бизнеса: Учебное пособие / Под ред. А.Г.Грязновой, М.А.Федотовой. – М.: Финансы и статистика, 2003. [141:23].	балансова вартість	це витрати на будівництво або придбання об'єкту власності. На думку авторів балансова вартість буває первинна і відновлена. Первинна вартість відображається в бухгалтерських документах на момент вводу в експлуатацію. Відновлена вартість – це вартість раніш створених основних засобів в сучасних умовах; визначається в процесі переоцінки основних засобів.
Стандарты по оценке бизнеса ASA: Терминология // <a href="http://www.cfin.ru/finanalysis/value">http://www.cfin.ru/finanalysis/value</a> [183]	балансова вартість	1.Застосовуючи до активів це капіталізована вартість активів за відрахуванням акумульованих зносу, використаних ресурсів та амортизації у відповідності з записами в бухгалтерських книгах підприємства. 2.Застосовуючи до підприємства це різниця між загальною вартістю активів (за відрахуванням зносу, використаних ресурсів і амортизації) і загальною сумою зобов'язань у відповідності з даними балансового звіту.
Горемыкин В. В. Экономика недвижимости: Учебник. – М.: Издательско-книготорговый центр “Маркетинг”, 2002. – 804 с. [30:662].	Балансова вартість	є синонімом чистої балансової вартості (net book value), чистої вартості (net worth), і акціонерного капіталу (shareholder's equity).
Феррис К., Пешеро Б. Оценка стоимости компании: как избежать ошибок при приобретении / Пер. с англ. – М.: Издательский дом “Вильямс”, 2003. – 256 с. [194:17]	Балансова вартість	вартість компанії відповідно до бухгалтерських книг, тобто загальні активи компанії, мінус загальні пасиви. Це залишкова вартість компанії, активи якої можна продати по їх ціні, відображеній в балансовому звіті, а отримані доходи використати на погашення зобов'язань по їх ціні, відображеній в фінансових звітах.

## Продовження таблиці Б.1

Феррис К., Пешеро Б. Оценка стоимости компании: как избежать ошибок при приобретении / Пер. с англ. – М.: Издательский дом “Вильямс”, 2003. – 256 с. [194:17]	Розподільча вартість (break-up value) методами.	вартість реалізації активів компанії, розподілених на окремі частини для продажу ринковими.
Феррис К., Пешеро Б. Оценка стоимости компании: как избежать ошибок при приобретении / Пер. с англ. – М.: Издательский дом “Вильямс”, 2003. – 256 с. [194:17]	Економічна вартість (economic value)	відноситься до вартості чистих (після оподаткування) грошових потоків, які отримають власники (акціонери) на протязі визначеного терміну існування компанії.
Оценка бизнеса: Учебное пособие / Под ред. А. Г. Грязновой, М. А. Федотовой. – М.: Финансы и статистика, 2003. [141:23].	Ефективна вартість	вартість активів, рівна більшій з двох величин – споживчій вартості активів для даного власника і вартості їх реалізації.
Оценка бизнеса: Учебное пособие / Под ред. А. Г. Грязновой, М. А. Федотовой. – М.: Финансы и статистика, 2003. [141:23].	Вартість діючого підприємства	вартість єдиного майнового комплексу, що визначається відповідно до результатів функціонування виробництва, яке сформувалося.
Оценка бизнеса: Учебное пособие / Под ред. А. Г. Грязновой, М. А. Федотовой. – М.: Финансы и статистика, 2003. [141:23].	Вартість окремого активу або компоненту діючого підприємства	визначається на основі їх вкладу в даний бізнес і розглядається як їх споживча вартість для конкретного підприємства і його власника.
Оценка бизнеса: Учебное пособие / Под ред. А. Г. Грязновой, М. А. Федотовой. – М.: Финансы и статистика, 2003. [141:23].	Вартість спеціалізованих об'єктів	вартість об'єктів, які через свої специфічні особливості не можуть бути продані на ринку.
Оценка бизнеса: Учебное пособие / Под ред. А. Г. Грязновой, М. А. Федотовой. – М.: Финансы и статистика, 2003. [141:23].	Ліквідаційна вартість (liquidation value)	представляє собою чисту суму грошових коштів, яку власник може одержати при ліквідації компанії і роздільному продажі її активів. Існує “впорядкована ліквідація”, за якої процес продажу активів здійснюється протягом часу, який дає можливість одержати максимально можливу в цих випадках ціну майна та “примусова ліквідація”, за якої активи продаються швидко в процесі одного аукціону, не враховуючи інтереси власника.
Гохан П. А. Слияния, поглощения и реструктуризация компаний / Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. – 741 с. [30:662].	Ліквідаційна вартість	є орієнтиром мінімальної вартості компанії.









## Додаток Е

## Таблиця Е.1

Оцінка вартості НАК «Нафтогаз України»  
за методом дисконтування cash-flow

Прогнозний період (роки) Показники	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	построгнозний період
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Планування фінансових результатів, тис. грн								
Чистий дохід (виручка від реалізації)	39378214,00	55094614,00	60604075,40	66664482,94	73330931,23	80664024,36	88730426,79	88730426,79
Умовно-змінні витрати	31212286,00	47560132,00	52316145,20	57547759,72	63302535,69	69632789,26	76596068,19	76596068,19
Сума покриття	3400983,00	2598458,00	2746881,85	2904576,99	3072191,99	3250426,35	3440034,91	3440034,91
Умовно-постійні витрати	1161692,00	2228439,00	2339860,95	2456854,00	2579696,70	2708681,53	2844115,61	2844115,61
Фінансові результати від операційної діяльності	2239291,00	370019,00	407020,90	447722,99	492495,29	541744,82	595919,30	595919,30
Витрати на сплату процентів за кредит	160240,00	160240,00	160240,00	160240,00	160240,00	160240,00	160240,00	160240,00
Податок на прибуток	551853,00	806106,10	61695,23	71870,75	83063,82	95376,20	108919,82	108919,82
Чистий операційний прибуток	2239290,50	370019,10	5948069,25	6659869,22	7448698,84	8322553,56	9290243,00	9290243,00
Фінансові доходи (+)/витрати (-)	-6899871,10	-486549,10	1150000,00	1150000,00	1150000,00	1150000,00	1150000,00	1150000,00
Чистий прибуток підприємства	593562,80	-1585468,50	7098069,25	7809869,22	8598698,84	9472553,56	10440243,00	10440243,00
Планування показників балансу, тис. грн								
Необоротні активи	31439291,50	37876172,90	43835158,2	49783041,13	55756019,69	61788777,35	67914760,83	67914760,83
Амортизація необоротних активів	1806569,50	1909622,90	2319010,89	2550911,98	2806003,18	3086603,50	3395263,85	3395263,85
Зростання необоротних активів у результаті інвестицій	7668360,00	6767815,00	15443695,00	-	-	-	-	-
Оборотні активи	25386410,50	23040093,30	20736083,97	18662475,57	16796228,02	15116605,21	13604944,69	13604944,69
Збільшення (зменшення) операційних оборотних активів (крім грошових коштів, їх еквівалентів)	-2833813,70	-2651558,20	-2492464,71	-2342916,83	-2202341,82	-2070201,31	-1945989,23	-1945989,23
Власний капітал	28319445,20	26813356,70	29494692,37	32444161,61	35688577,77	39257435,54	43183179,10	43183179,10
Позичковий капітал	28516802,8	34102909,50	35076549,8	36001355,10	36863669,94	37647947,02	38336526,42	38336526,42
Збільшення (зменшення) поточних зобов'язань (крім стагет, не пов'язаних із операційною діяльністю)	11455146,90	17935796,50	19729376,15	21702313,77	23872545,14	26259799,66	28885779,62	28885779,62
Збільшення (зменшення) забезпечень	-301570,00	191905,00	172714,50	155443,05	139898,75	125908,87	113317,98	113317,98
Баланс	56836248,00	60916266,20	64571242,17	68445516,70	72552247,70	76905382,57	81519705,52	81519705,52

## Продовження таблиці Е.1

Прогнозний період (роки) Показники	факт	факт	1	2	3	4	5	построгнозний період
Планування Cash-flow, тис. грн.								
Операційний Cash-flow	2241777,00	324154,40	9417080,14	10360781,20	11404702,02	12559157,06	13835506,84	13835506,84
Інвестиційний Cash-flow	-3508246,00	-6767815,00	-15443695,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Free Cash-flow	-1266469,00	-6443660,60	-6026614,86	10360781,20	11404702,02	12559157,06	13835506,84	13835506,84
Фінансовий Cash-flow, у т. ч. виплата дивідендів (-)	1189377,00	6443660,60	6026614,86	9857,10	10842,81	11927,09	13119,80	13119,80
Чистий рух коштів по підприємству	-77092,00	-7633037,60	-7215991,86	9171404,20	10215325,02	11369780,06	12646129,84	12646129,84
Залишкова вартість підприємства							244441605,00	
Ставка дисконтування (WACC), %			19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00
Коефіцієнт дисконтування*			0,84	0,71	0,59	0,50	0,42	0,42
Теперішня вартість FCF (1 — 5 років)								
		-	-	7314711,53	6762988,30	6267019,37	5797077,37	5797077,37
Сумарна теперішня вартість грошових потоків (Entity) та залишкова вартість підприємства	134604348,04							
(+) Надлишкові активи	6767815,00							
(-) Сума зобов'язань на дату оцінки	34102909,50							
Ринкова вартість підприємства за методом DCF	107 269 253,54							



































































## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Антология экономической классики. – М.: МП ЭКОНОВ, 1993. – 475 с.
2. Арістотель. Нікомахова етика. – К., 2002.
3. Басовский Л. Е. Финансовый менеджмент: Учебник. – М.: ИНФРА-М, 2002. – 240 с.
4. Беренс В., Хавранек П. Руководство по оценке эффективности инвестиций / Пер. с англ. – М.: АОЗТ “Интерэксперт”, ИНФРА-М, 1995.
5. Білецька Л.В. Економічна теорія: Політекономія. Мікроекономіка. Макроекономіка: Навчальний посібник /Л.В.Білецька, В.І.Савич. – Київ: ЦНЛ, 2005. – 652 с.
6. Бланк И. А. Финансовый менеджмент. – К.: Ника-Центр, 1999. –528 с.
7. Богатин Ю. В., Швандар В. А. Экономическое управление бизнесом. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001.
8. Бондар О., Мендрул О. До питання про тенденції зміни вартості підприємств у контексті приватизації // Економіка України. – 2000. – № 9. – С. 4–14.
9. Бочаров В.В. Финансовый инжиниринг. – СПб: Питер, 2004. – 400 с.
10. Браун М.Г. Сбалансированная система показателей: на маршруте внедрения /Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. – 226 с.
11. Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов / Пер. с англ. – М.: Олимп-бизнес, 1997. – 1094 с.
12. Бригхем Ю., Гапенски Л. Финансовый менеджмент / В 2-х т.; пер. з англ. – М.: Экономическая школа, 1998. – Т. 2. – 669 с.
13. Бригхем Є. Основи фінансового менеджменту / Пер. з англ. – К.: Молодь, 1997. – 1000 с.
14. Быковский В. А. Оценка капитализации нефтяных и газовых компаний // Нефть, газ и бизнес. – 2002. – № 5. – С. 4–7.

15. Валдайцев С. В. Оценка бизнеса и управление стоимостью предприятия. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. – 720 с.
16. Ван Хорн Дж. К. Основы управления финансами / Пер. с англ. – М.: Финансы и статистика, 1997. – 800 с.
17. Ван Хорн Дж. К., Вахович, мл., Дж. М. Основы финансового менеджмента / 11-е изд.; пер. с англ. – М.: Издательский дом "Вильямс", 2003. – 992 с.
18. Витвицький Я.С. Економіка нафторозвідувальних робіт. Навчальний посібник. – Івано-Франківськ: Місто НВ, 2004. – 324 с.
19. Выгон Г. В. Методы оценки нефтяных компаний в условиях неопределенности: Автореф. ... канд. экон. наук. – М., 2000. – 20 с.
20. Выгон Г. В. Методы оценки нефтяных компаний в условиях неопределенности // Аудит и финансовый анализ. –2001. – № 1. – С. 158–190.
21. Галасюк В. В. О формировании справедливой (рыночной) стоимости в сделке мены (рефлексивная модель) // Государственный информационный бюллетень о приватизации. – 2001. – № 1. – С. 67–72.
22. Галасюк В. В., Вишневская-Галасюк А. В., Галасюк В. В. Принципиально новый подход к отражению активов на базе концепции CCF // [www.galasyuk.dnopr.net](http://www.galasyuk.dnopr.net).
23. Гальчинський А. С. та ін. Основи економічних знань: Навчальний посібник. – К.: Вища школа. 2002. – 543 с.
24. Гвоздик А. А., Тришин В. Н. О выборе предприятий-аналогов для сравнительного метода оценки // [www.cfln.ru.finanalysis/value](http://www.cfln.ru.finanalysis/value).
25. Герасимов Н. Н. Применение модели Ольсона в оценке стоимости компании // [www.cfln.ru.finanalysis/value](http://www.cfln.ru.finanalysis/value).
26. Герстнер Л. Кто сказал, что слоны не умеют танцевать? Возрождение корпорации ИВМ: Взгляд изнутри / пер. с англ. М.: Альпина Паблишер, 2003. – 320 с.

27. Гитман Лоренц Дж., Джонк Майкл Д. Основы инвестирования / Пер. с англ. – М.: Дело, 1999. – 1008 с.
28. Гончаров В.В. В поисках совершенства управления: руководство для высшего управленческого персонала.: В 2-х т. – М.: МНИИИПУ, 1997. – Т.1. – 768 с.; Т.2 – 736 с.
29. Горемыкин В. В. Экономика недвижимости: Учебник. – М.: Издательско-книготорговый центр “Маркетинг”, 2002. – 804 с.
30. Гохан П. А. Слияния, поглощения и реструктуризация компаний / Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. – 741 с.
31. Гранова И. В. Оценка недвижимости. – Серия “Учебное пособие”. – СПб: Питер, 2001. – 256 с.
32. Даль В.Толковый словарь живого великорусского языка. В 4 т. – М.: Рус.яз., 2000. – Т.4: Р-у. – 2000. – 688 с.
33. Дамодаран А. Инвестиционная оценка: Инструменты и методы оценки любых активов / Пер. с англ. – 2-е изд., исправл. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. – 1341 с.
34. Державний класифікатор України. Класифікація основних фондів ДК-013-97 (від 19.08.97 р.).
35. Десменд Г. М., Келли Р. Э. Руководство по оценке бизнеса. – М., 1996.
36. Дымшаков А. Управляя – оценивай: Проблема использования методов бизнеса в России // Финансовый менеджер. – 2005. – № 9. – С. 67–70.
37. Економіка нерухомості: Навчальний посібник / А. М. Асаул, В. І. Павлов, І. І. Пилипенко та ін. – К.: ІВЦ Держкомстату України, 2004 – 350 с.
38. Економічна енциклопедія / У 3 т. – Т. 1. Редкол: С. В. Мочерний та ін. – К.: Видавничий центр “Академія”, 2000 – 864 с.
39. Економічна політика Навчальний посібник. – К.: КНЕУ, 2005. – 287 с..
40. Економічна теорія / Під ред. Предборського В. А. – К.: Кондор, 2003. – 492 с..

41. Економічна теорія: Політекономія: Підручник / За ред. В.Д. Базилевича. – К.: Знання-Прес, 2006. – 615 с.
42. Елисеєв В. М. Класифікація видів стоимості // Вопросы оценки. – 1998. – № 1. – С. 56–60.
43. Ермоленко Н. Шість шагів к ефективному управлінню капіталом компанії // Финансовый менеджер. – 2005. – № 9. – С. 71–73.
44. Есипов В. Е., Маховикова Г. А., Терехова В. В. Оценка бизнеса. – СПб: Питер, 2002. – 416 с.
45. Закон України “Про банкрутство” / Відомості Верховної Ради України // [www.rada.kiev.ua](http://www.rada.kiev.ua).
46. Закон України “Про власність” / Додаток до щотижневика “Відомості Верховної Ради України”. – Серія “Закони України”. – К.: Парламентське видавництво, 1998. – 23 с.
47. Закон України “Про оподаткування прибутку підприємств” із змінами та доповненнями // [www.rada.kiev.ua](http://www.rada.kiev.ua).
48. Закон України “Про оцінку майна, майнових прав та професійну оціночну діяльність в Україні” // Відомості Верховної Ради. – 2001. – № 47. – С. 683.
49. Закон України “Про підприємства” від 27 березня 1991 р. // [www.rada.kiev.ua](http://www.rada.kiev.ua).
50. Закон України ”Про міжнародний комерційний арбітраж” // ВВРУ. – 1994. – № 4002-ХІІ від 24.02.94.
51. Закон України „Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні” // Бухгалтерський облік і аудит. – 1999. – № 9. – С. 3–8.
52. Закон України „Про ціни та ціноутворення” (зі змінами і доповненнями) від 3 грудня 1990 р. // Галицькі контракти. – 1998. – № 16.
53. Законодавство України „Про нерухомість” // Бюлетень законодавства і юридичної практики в Україні. – 1999. – № 4. – 368 с.
54. Земельний Кодекс // Урядовий кур’єр. – 2001. – 25 жовтня.

55. Злупко С.М. Історія економічної теорії. – 2-ге вид. – Київ:”Знання”, 2005. – 719 с.
56. Зозуля В. EVA – ABC: Одним выстрелом – двух зайцев // <http://www.management.com/ua/finance>.
57. Зозуля В. EVA: новый взгляд на старые вещи // <http://www.management.com.ua/finance>.
58. Ибрагимов Р. Модно ли управлять стоимостью компании, “капитализируя денежный поток? // Рынок ценных бумаг. – 2002. – № 16 (223). – С. 69–73.
59. Ибрагимов Р. Стратегия финансирования и управление стоимостью компании // Финансовый менеджер. – 2005. – № 5. – С. 45–50.
60. Ивашковская И. Управляемая стоимость // Финансовый менеджер. – 2005. – № 5. – С. 54–62.
61. Інструктивний лист Фонду державного майна України від 02.01.2002 № 10-36-21 “Щодо оцінки цілісних майнових комплексів під час приватизації”.
62. Каплан Роберт С., Нортон Дейвид П. Организация, ориентированная на стратегию. Как в новой бизнес-среде преуспевают организации, применяющие сбалансированную систему показателей / Пер. с англ. – М.: Олимп-Бизнес, 2004. – 512 с.
63. Каплан Роберт С., Нортон Дейвид П. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию / Пер. с англ. – М.: Олимп-Бизнес, 2005. – 512 с.
64. Каплан Роберт С., Нортон Дейвид П. Стратегические карты. Трансформация нематериальных активов в материальные результаты / Пер. с англ. – М.: Олимп-Бизнес, 2003.
65. Кашеев Р. В., Базоев С. З Управление акционерной стоимостью. – М.: ДМК Пресс, 2002. – 224 с.
66. Кенэ Франсуа. Избранные экономические произведения. – М., 1960.

67. Киндинская О. А. Управление финансовыми рисками: поиск оптимальной стратегии. – М.: АО “Консалтбанкир”, 2000. – 272 с.
68. Ковалев В. В. Финансовый анализ: Управление капиталом. Выбор инвестиций. Анализ отчетности / 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 1998. – 512 с.
69. Коваленко Л.О., Ремньова Л.М. Фінансовий менеджмент: Навчальний посібник. – Чернігів: ЧДІЕУ, 2001.- .456 с.
70. Коваленко Л. О., Радванська Л. М. Ринок нерухомості: Навчальний посібник. – Херсон: ОЛДІ-Плюс, 2002. – 160 с.
71. Козлов А., Салун В. Сколько стоит закрытая компания? // <http://www.cfin.ru/finanalysis/value>.
72. Коласс Б. Управление финансовой деятельностью предприятия. Проблемы, концепции, методы. – М.: Финансы, ЮНИТИ, 1997. – 576 с.
73. Количественные методы финансового анализа /Под ред. Брауна С.Дж. и Крицмена М.П.: Пер.с англ. – М.:ИНФРА-М, 996. – 336 с.
74. Коробков А. The Balanced Scorecard – новые возможности для эффективного управления, 2001 // <http://www.cfin.ru/finanalysis>.
75. Котлер Ф. Основы маркетинга / Пер. с англ.; общ. ред. и вступ. сл. Е. М. Пеньковой. – М.: Прогресс, 1990. – 736 с.
76. Коупленд Т., Коллер Т., Муррин Дж. Стоимость компаний: оценка и управление / Пер. с англ. – М.: ЗАО “Олимп-Бизнес”, 1999. – 578 с.
77. Крутик А. Б., Горенбургов М. А., Горенбургов Ю. М. Экономика недвижимости. – Серия “Учебники для вузов. Спец. литература”. – СПб: Издательство “Лань”, 2000. – 480 с.
78. Круш П. В., Поліщук С. В. Оцінка бізнесу: Навчальний посібник. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 264 с.
79. Лашхия В. Ю. Применение теории опционов для оценки стоимости бизнеса // Финансовая газета. – 2001. – № 18.



80. Лейфер Л. А., Вожик С. В. Оценка компании. Анализ различных методов при использовании доходного подхода // Финансовый менеджер. – 2005. – № 7. – С. 8–20.
81. Линнакс Е. А. Финансовый учет акционерного общества в США. – М.: Финансы и статистика, 1992. – 315 с.
82. Майорова Т. В. Інвестиційна діяльність: Навчальний посібник. – К.: ЦУЛ, 2003. – 376 с.
83. Макмилан Л. Г. Опционы как стратегическое инвестирование / Пер. с англ. – М.: Изд. дом “ЕВРО”, 2003. – 1225 с.
84. Малюга Н.М. Пути усовершенствования оценки в бухгалтерском учете: теория, практика, перспективы. – Житомир. ЖИТИ, 1998. – 384 с.
85. Маренков Ф. Н., Демшин В. В. Концепция управления стоимостью предприятия // Финансовый менеджер. – 2005. – № 7. – С. 5–7.
86. Маркс К., Энгельс Ф. Твори. Пер з 2-го рос.вид. – К.: 1982. – 578 с.
87. Маршалл А. Принципы экономической науки / Пер. с англ. – М.: Изд. группа “Прогресс”, 1993. – Т. 1. – 415 с.; – Т. 2. –309 с.; – Т. 3. –351 с.
88. Маршалл Д., Бансал В. Финансовая инженерия: Полное руководство по финансовым нововведениям / Пер. с англ. – М.: ИНФРА-М, 1998. – 784 с.
89. Матюшенко І. Ю., Божко В. П. Іноземні інвестиції: Навч. посібник. – К.: ВД ”Професіонал”, 2005. – 336 с.
90. Международные стандарты оценки / Г. И. Микерин, М. И. Недужий, Н. В. Павлов и др. – Кн. 2. – М.: ОАО “Типография “НОВОСТИ”, 2000. – 360 с.
91. Международные стандарты финансовой отчетности 1999: Издание на русском языке. – М.: Аскери-АССА, 1999. – 1135 с.
92. Мендрул О. Г. Вартість підприємств: порівняльна оцінка // Стратегія економічного розвитку країни. – 2001. – № 5. – С. 253–254.
93. Мендрул О. Г. Управління вартістю підприємств: Монографія. – К.: КНЕУ, 2002. – 272 с.

94. Мендрул О. Г. Управління вартістю підприємств: теоретичні та практичні спекти / Автореф. ... докт. екон. наук. – Спеціальність 08.06.01 – економіка, організація та управління підприємствами. – К., 2003. – 34 с.
95. Мендрул О. Г., Ларцев В. С. Оценка стоимости нематериальных активов. – К., 2004. – 264 с.
96. Мескон М. Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента / Пер. с англ. – М.: Дело, 1998. – 704 с.
97. Мэтьюс М.Р., Перера М.Х.Б. Теория бухгалтерского учета: Пер. с англ. Под ред. Я.В.Соколова, И.А.Смирновой. – М.: Аудит, ЮНИТИ, 1999. – 663 с.
98. Методичні рекомендації з формування собівартості продукції (робіт, послуг) у промисловості. – К.: Київський державний інститут економіки хімічної промисловості, 2001. – 140 с.
99. Момот Т.В. Оцінка вартості бізнесу: сучасні технології. – Х.: Фактор, 2007. – 224 с.
100. Момот Т.В. Вартісно-орієнтоване корпоративне управління: від теорії до практичного впровадження: Монографія. – Харків: ХНАМГ, 2006. – 380 с.
101. Мухін О. Вплив ринку нерухомості на розвиток експертної оцінки майна в Україні // Економіка України. – 2002. – № 3. – С. 43–47.
102. Мэтьюс М.Р., Перера М.Х.Б. Теория бухгалтерского учета: Пер. с англ. Под ред. Я.В.Соколова, И.А.Смирновой. – М.: Аудит, ЮНИТИ, 1999. – 663 с.
103. Національний стандарт № 1 “Загальні засади оцінки майна і майнових прав” / Постанова КМУ від 10 вересня 2003 р. № 1440.
104. Никонова И. А. Стоимость компании // <http://www.cfin.ru/finanalysis>.
105. Нізков О. Ринок опціонів в Україні: проблеми розвитку // Цінні папери України. – 2002. – № 48 (237). – С. 8–9.
106. Нормы технологического проектирования магистральных газопроводов (ОНТП 51-1-85).

107. Олье Н., Рой Ж., Ветер М. Оценка эффективности деятельности компании: Практическое руководство по использованию сбалансированной системы показателей / Пер с англ. – М.: Издательский дом “Вильямс”, 2003. – 304 с.
108. Операции с недвижимостью в Украине: Сборник нормативных документов (с изменениями и дополнениями по состоянию на 15 апреля 2002 года). – Х.: ООО «Конус», 2002. – 224 с.
109. Организация и методы оценки предприятия (бизнеса): Учебник / Под ред. В. И. Кошкина. – М.: ИКФ “Экмос”, 2002. – С. 115–124.
110. Островская Г. И. Анализ денежных потоков на предприятии: Научные записки / Под ред. С. И. Шкарабана. – Тернополь, 1995. – С. 42–47.
111. Островська Г.Й. Концепція EVA і оцінка ефективності менеджменту компанії /Проблеми розвитку економіки і підприємництва в Україні в контексті міжнародних інтеграційних процесів. Тези доп. наук.-практ. конф. – Тернопіль, 2005. – с.86-89.
112. Островська Г.Й. Нові концептуальні засади управління корпораціями //Вісник Львівської комерційної академії. Збірник наукових праць. – Львів. – № 18. 2005. – с.83-88.
113. Островська Г.Й. Фінансовий менеджмент: Навчально-методичний посібник. – Тернопіль: ТДЕУ, 2005. – 360 с.
114. Островська Г. Й. Аналіз і удосконалення управління діяльністю фірми // Вісник Тернопільської академії народного господарства. – 1997. – № 2. – С. 76–82.
115. Островська Г. Й. Аналіз інструментарію фінансової діагностики / Розвиток корпоративного управління в глобальному середовищі: Тези доп. наук.-практ. конф. – Тернопіль, 2004. – С. 266–269.
116. Островська Г. Й. Аналіз фінансових результатів малих підприємств в умовах ринкових відносин / Методологія бухгалтерського обліку на підприємствах різних форм власності: Матеріали обл. наук.-практ. конф. – Тернопіль, 1992. – С. 18–19.

117. Островська Г. Й. Бухгалтерський облік і аналіз / Методологія бухгалтерського обліку в Україні: Матеріали республ. наук.-практ. конф. – Тернопіль, 1993. – С. 47.
118. Островська Г. Й. Види дивідендної політики / Проблеми економіки України: Зб. наук. праць. – № 5. – Тернопіль, 1996. – С. 24–25.
119. Островська Г. Й. Деякі проблеми аналізу фінансових результатів в умовах діяльності закордонних фірм: Наукові записки / За ред. С. І. Шкарабана. – Тернопіль, 1993. – С. 62–66.
120. Островська Г. Й. Дохід і ризик / Зб. наук. праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 25-річчю кафедри економічного аналізу і 30-річчю Інституту обліку і аудиту. – Тернопіль, 1996. – С. 69–72.
121. Островська Г. Й. Запровадження системи вартісно-орієнтованого управління вертикально-інтегрованих підприємств. //Галицький економічний вісник. – Тернопіль, 2007. – №2. – С.38-51.
122. Островська Г. Й. Контролінг як сучасна концепція управління фінансовим станом підприємства // Вісник ТАНГ. – Тернопіль, 2002. – № 7. – С.55-59.
123. Островська Г. Й. Критичний огляд методик аналізу фінансового стану підприємства // Вісник ТАНГ. – 2003. – Вип. № 7. – С. 256–260.
124. Островська Г. Й. Методика аналізу прибутків підприємства / Проблеми економіки України. Зб. наук. праць.– Тернопіль, 1995. – № 3. – С. 43–45.
125. Островська Г. Й. Методика оцінки перспектив зростання вартості корпорації // Галицький економічний вісник. – Тернопіль, 2006. – №2 – С. 78-84.
126. Островська Г. Й. Механізм формування прибутку підприємства в процесі фінансової діяльності / Регіональні аспекти розвитку і розміщення продуктивних сил України: Зб. наук. праць. –Тернопіль, 2001. – № 5. – С. 251–256.

127. Островська Г. Й. Організація аналізу собівартості одиниці продукції / Організація бухгалтерського обліку, аналізу і контролю в умовах переходу до ринкової економіки: Матеріали наук.-практ. конф. – Тернопіль, 1993. – С. 109–111.
128. Островська Г. Й. Організація оперативного аналізу фінансової діяльності підприємства // Вісник Тернопільської академії народного господарства. – Тернопіль, 1998. – №5. – С. 85–90.
129. Островська Г. Й. Основні концепції сучасного фінансового менеджменту / Проблеми економіки України: Зб. наук. праць. – Вип. № 5. – Тернопіль, 1996. – С. 22–23.
130. Островська Г. Й. Оцінка прибутковості підприємства / Банківська система України: проблеми становлення та перспективи розвитку: Зб. тез доп. міжн. наук.-практ. конф. – Тернопіль, 1998. – С. 46–47.
131. Островська Г. Й. Прийняття управлінських рішень на основі даних аналізу фінансового стану підприємства // Вісник ТАНГ. – 2002. – № 3. – С. 208–212.
132. Островська Г. Й. Прийняття управлінських рішень на основі даних оперативного аналізу: Наукові записки / За ред. С. І. Шкарабана. – Тернопіль, 1994. – С. 73–76.
133. Островська Г. Й. Роль та місце фінансових інженерів в управлінні фінансовою діяльністю / Соціально-економічні дослідження в перехідний період. Мале та середнє банківництво в умовах становлення ринкової системи в Україні. Зб. наук. праць. НАН України. Інститут регіональних досліджень. – Львів, 2004. – С. 368-374.
134. Островська Г. Й. Сучасний стан та шляхи вдосконалення інформаційного забезпечення оперативного аналізу фінансової діяльності підприємства / Регіональні аспекти розвитку і розміщення продуктивних сил України: Зб. наук. праць. — Тернопіль, 2002. – № 6. – С. 66–71.

135. Островська Г. Й. Управління фінансовою стійкістю підприємства / Розвиток підприємницької діяльності в Україні: історія та сьогодення: II Міжнародна наукова конференція. – Тернопіль, 2004. – С. 183–185.
136. Островська Г. Й. Управління фінансовою стійкістю підприємства в контексті максимізації його вартості // Галицький економічний вісник. – Тернопіль, 2005. – №1. – С. 119-127.
137. Островська Г. Й. Фактори росту прибутку в умовах ринку / Проблеми економіки України: Зб. наук. праць. — Тернопіль, 1992. – № 1. – С. 88–90.
138. Островська Г. Й. Фактори, які впливають на дохід від продажу / Проблеми економіки України: Зб. наук. праць. – Тернопіль, 1993. – № 2 – С. 60–62.
139. Островська Г. Й. Фінансовий контроль в системі управління фінансами підприємств / Розвиток ринкової економіки на Поділлі: здобутки, проблеми, перспективи: Зб. матер. Всеукр. наук.-практ. конф. – Хмельницький, 2003. – С. 116–120.
140. Островська Г. Й. Фінансові інновації в системі управління організацією / Сучасні проблеми управління: Зб. матер. II між нар. наук.-практ. конф. – Київ, 2003. – С. 108–110.
141. Оценка бизнеса: Учебное пособие / Под ред. А. Г. Грязновой, М. А. Федотовой. – М.: Финансы и статистика, 2003.
142. Оценка имущества и имущественных прав в Украине / Н. П. Лебедь, А. Г. Мендрул, В. С. Ларцев и др. – К.: ООО “Принт-Экспресс”, 2003. – 716 с.
143. Оценка стоимости предприятия (бизнеса): Учебное пособие / Под ред. Н. А. Абдулаева, Н. А. Колайко. – М.: ЭКМОС, 2000. – 352 с.
144. Павловец В.В. Введение в оценку бизнеса // <http://www.cfin.ru/finanalysis/value>
145. Павловец В. В. Оценка бизнеса. Системный подход // <http://www.cfin.ru/finanalysis/value>.

146. Палий В. Ф. Международные стандарты финансовой отчетности. – М.: ИНФРА-М, 2002. – 463 с.
147. Панков В. А. Методические рекомендации по определению сравнительной стоимости компаний. – К.: Науковий світ, 2003. – 157 с.
148. Панков В. А. Управління вартістю наукоємкого машинобудівного підприємства: Монографія. – К.: Наукова думка, 2003. – 424 с.
149. Подолець Р.З. Енергетичний баланс України: моделювання і прогнозування. – К.: Інститут економіки та прогнозування. – 2007.– 174 с.
150. Політекономія: Підручник / За заг. ред. Ю. В. Ніколенка. – К.: ЦУЛ, 2003. – 412 с.
151. Положення про порядок віднесення майна до такого, що включається до складу цілісних майнових комплексів державних підприємств, які не підлягають приватизації від 05.05.2001, № 787 // [www.rada.kiev.ua](http://www.rada.kiev.ua).
152. Положення про порядок експертної оцінки цілісних майнових комплексів під час їх приватизації шляхом викупу та конкурентними способами, затвердженим наказом ФДМУ від 28.04.2001, № 763.
153. Положення про продаж цілісних майнових комплексів державних підприємств, які за класифікацією об'єктів приватизації віднесені до груп В. Г від 26.07.2002, № 1336 // [www.rada.kiev.ua](http://www.rada.kiev.ua).
154. Понди Питер С., Ньюмен Роберт П., Кэвенег Роланд Р. Курс из шести Сигм. Как General Electric, Motorola и другие ведущие компании мира свершают свое мастерство /Пер. С англ.. М.: Лори, 2002, - с.400.
155. Посібник з оцінки бізнесу в Україні: Навчальний посібник / За ред. Я. І. Маркуса. – К.: Міленіум, 2002. – 320 с.
156. Постанова КМУ “Про затвердження Методики оцінки вартості майна під час приватизації” від 12 жовтня 2000 р. № 1554.
157. Проект положення (національного стандарту) оцінки бізнесу. – В редакції від 12.12.2001 р.

158. Просвирина И. И. Чистые активы: снова хотели как лучше?.. // Финансовый менеджмент. – 2003. – № 4. – С. 119–143.
159. Райзберг Б. А., Фатхутдинов Р. А. Управление экономикой: Учебник – М.: ЗАО “Бизнес-Школа”, “Интел-Синтез”, 1999. – 784 с
160. Рассказов С. В., Рассказова А. Н. “Образ” стоимости компании и его применение в системе корпоративного управления // Финансовый менеджмент. – 2005. – № 4. – С. 59-69.
161. Рассказов С. В., Рассказова А. Н. Стоимостные методы оценки эффективности менеджмента компании // Финансовый менеджмент. – 2002. – № 3. – С. 71–80; – № 4. – С. 13–25.
162. Рассказова А. Н. Финансовые аспекты корпоративного управления. Расчет добавленной стоимости собственного капитала // Финансовый менеджмент. – 2002. – № 5. – С. 11–37.
163. Рассказова А. Н. Экономическая добавленная стоимость как метод управленческого консалтинга // Финансовый менеджмент. – 2002. – № 2.
164. Рачков И. В. Расчет стоимости акционерного капитала с помощью модели Goldman Sachs // <http://www.cfin.ru/finanalysis/value>.
165. Рид Стенли Фостер. Искусство слияний и поглощений / Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. – 958 с.
166. Рикардо Д. Сочинения. – Т. 1. – М.: Госполитиздат, 1941. – С. 3.
167. Рикертсен Рик. Выкуп бизнеса менеджерами: советы инсайдера / Пер с англ. – М.: Алпина Бизнес Букс, 2004. – 404 с.
168. Румянцева Е. Е. Современные финансовые технологии управления предприятием: реорганизация финансовой функции // <http://www.management.com.ua/finance>.
169. Рутгайзер В. М. Оценка рыночной стоимости недвижимости: Учеб.-практ. пособие. – М.: Дело, 1998. – Сер. “Оценочная деятельность”.
170. Салун В. Оценка бизнеса в управлении компанией. Пример практического использования // <http://www.cfin.ru/management>.



171. Самсонов В., Харченко С. Сравнительный метод оценки стоимости компании // <http://www.cfin.ru/finanalysis/value>.
172. Самуэльсон П., Нордхаус В. Экономика: Учебное пособие / Пер. с англ. – М.: Издательский дом “Вильямс”, 2000. – 688 с.
173. Сенге П. Пятая дисциплина: искусство и практика самообучающейся организации / Пер. с англ. М.: “Олимп-Бизнес”, 2003. – 108 с.
174. Синельников Д. А. Оценки стоимости бизнеса. // Финансовый менеджмент. – 2001. – № 3. – С. 11–35.
175. Смирнов В.М., Рассказов С.В., Рассказова А.Н. Сравнение моделей менеджмента, основанных на управлении стоимостью компании // Материалы II Всероссийского симпозиума «Стратегическое планирование и развитие предприятий». — М.: ЦЭМИ РАН, 2001. – С. 108-110.
176. Сорос Дж. Новая глобальная финансовая архитектура // Вопросы экономики. – 2000. – № 12. – С. – 58.
177. Сохацька О. М. Біржова справа: Підручник. – Тернопіль: Карт-Бланш, 2004. – 602 с.
178. Сохацька О. М. Використання опціонів у корпоративному управлінні // Наукові записки. – Тернопіль, 2005. – №14 – С. 13-16.
179. Сохацька О. М. Опціони – фінансові інновації міжнародних ринків // Вісник Національного університету Львівська політехніка. – 2001. – № 417. – С. 360–366.
180. Сохацька О. М. Ф'ючерсні ринки: глобальні тенденції та становлення в Україні / Дис. на здобуття наукового ступеня докт. екон. наук. – Спеціальність 08.05.01 – світове господарство і міжнародні економічні відносини. – Тернопіль, 2003. – 478 с.
181. Сохацька О. М. Фінансова інженерія – управління фінансовими інноваціями в сучасних умовах глобалізації ринків // Вісник ТАНГ. – 2003. -№5. –С. 26–33.

182. Сохацька О. М. Фрактальна розмірність міжнародних ф'ючерсних ринків як характеристика їх економічної природи // Журнал європейської економіки. – 2004. – №3. – С. 290–321.
183. Стандарты по оценке бизнеса ASA: Терминология // <http://www.cfin.ru/finanalysis/value>.
184. Степанов Д. В. Value-Based Management и показатели стоимости // Финансовый менеджер. – №10, 2005. – С.39-43.
185. Теорема GIB – новий підхід до оцінки бізнесу, побудований на концепції CCF // Державний інформаційний бюлетень про приватизацію. – 2002. – № 5. – С. 60–64.
186. Теплова Т. В. Финансовый менеджмент: управление капиталом и инвестициями. – М.: ГУ ВШЭ, 2000. – 504 с.
187. Терещенко О. О. Фінансова діяльність суб'єктів господарювання: Навчальний посібник.. – К.: КНЕУ, 2003. – 554 с.
188. Толкач В. Новое измерение в финансах – управление стоимостью // <http://www.gaap.ru/biblio/corpfm/evaluation>.
189. Туган-Барановський М. И. Основы политической экономии. – Петроград: Право, 1917. – С. 49–50.
190. Тэпман Л. Н. Оценка недвижимости: Учеб. пособие для вузов / Под ред. проф. В. А. Швандара. – М.: ЮНИТИ-Дана, 2002. – 303 с.
191. Уланов В. Формирование управленческой отчетности для высшего менеджмента: современные подходы и пути их внедрения // Нефть России. – 2003. – № 9.
192. Уолш К. Ключевые показатели менеджмента. Как анализировать, сравнивать и контролировать данные, определяющие стоимость компании. – М.: Дело, 2000. – 360 с.
193. Фабоцци Ф. Управление инвестициями / Пер. с англ. – М.: ИНФРА-М, 2000. – 932 с.

194. Феррис К., Пешеро Б. Оценка стоимости компании: как избежать ошибок при приобретении / Пер. с англ. – М.: Издательский дом “Вильямс”, 2003. – 256 с.
195. Финансовое управление фирмой / В. И. Терехин, С. В. Моисеев и др.; под ред. В. И. Терехина. – М.: ОАО Изд-во “Экономика”, 1998. – 350 с.
196. Фишмен Дж., Пратт Ш., Гриффит К., Уилсон К. Руководство по оценке бизнеса / Пер с англ. Л. И. Лопатников. – М.: ЗАО “КВИНТО-КОНСАЛТИНГ”, 2000. – 388 с.
197. Фридман Дж., Ордуэй П. Анализ и оценка приносящей доход недвижимости / Пер. с англ. – М.: Дело, 1995. – 480 с.
198. Хамел Г., Прахалад К.К. Конкурируя за будущее. Создание рынков завтрашнего дня / Пер.с.англ.. М.: “Олімп-Бизнес”, 2002. – 288 с.
199. Хаммер М., Чампи Дж. Реинжиниринг корпорации: Манифест революции в бизнесе / Пер. с англ. – СПб.: Изд-во С.-Перербург. ун-та, 1997. – 332 с.
200. Хикс Дж. Р. Стоимость и капитал / Пер. с англ.. – М.: Издательская группа “Прогресс”, 1993. – 244 с..
201. Холт Роберт Н. Основы финансового менеджмента / Пер. с англ. – М.: Дело, 1993. – 138 с.
202. Хорват П. Сбалансированная система показателей как средство управления предприятием // Проблемы теории и практики. – 2000. – № 4. – С. 9.
203. Ченг Ф. Ли, Джозеф И. Финнерти. Финансы корпораций: Теория, методы и практика / Пер. с англ. – М.: ИНФРА-М, 2000. – XVIII, 686 с.
204. Чумаченко М. Г., Панков В. А. Управління вартістю компанії на основі ціннісного підходу // Фінанси України. – 2004. – № 2. – С. 66–80.
205. Шарп У. Ф., Александер Г. Дж., Бейли Дж. В. Инвестиции / Пер. с англ. – М.: ИНФРА-М, 1999. – 1024 с.

206. Шведов А. С. О математических методах, используемых при работе с опционами // Экономический журнал Высшей школы экономики. – 1998. – Т. 2. – № 3. – С. 385–410.
207. Шеннон П. Оценка бизнеса. Анализ и оценка закрытых компаний. – М.: Ин-т Экономического развития Всемирного банка, 1995.
208. Шим Джей К., Сигел Джоэл Г. Методы управления стоимостью и анализ затрат / Пер. с англ. – М.: Информационно-издательский дом «Филинь», 1996. – 344 с.
209. Шим Джей К., Сигел Джоэл Г. Финансовый менеджмент / Пер. с англ. – М.: Информационно-издательский дом «Филинь», 1996. – 400 с.
210. Шмидт Р. А., Райт Х. Финансовые аспекты маркетинга: Учеб. пособие для вузов / Пер. с англ. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000. – 527 с.
211. Щербакова О. Н. Методы оценки и управления стоимостью компании, основанные на концепции экономической добавленной стоимости // Финансовый менеджер. – 2005. – № 11 – С. 42–48.
212. Щербакова О. Н. Применение современных технологий оценки стоимости бизнеса действующей компании // Финансовый менеджмент. – 2003. – № 1 – С. 105–122.
213. Эдванс Френк Ч., Бишоп Дэвид М. Оценка компаний при слияниях и поглощениях: Создание стоимости в частных компаниях / Пер. с англ. – М.: Альпина Паблишер, 2004. – 332 с.
214. Экономическая Энциклопедия. Политическая экономика / В 4-х томах. – Т. 1. Гл. ред. А. М. Румянцев. – М.: Советская Энциклопедия, 1972. – 560 с.
215. Энг М. В., Лис Ф. А., Мауэр Л. Дж. Мировые финансы / Пер. с англ. – М.: ООО Издательская консалтинговая компания «Дека», 1998. – 768 с.
216. Энциклопедический словарь / В 86 томах. – СПб.: Издательство Брокгауз-Ефронь, 1892–1912.
217. Ampuero M., Goranson J., Scott J. Solving the Measurement Puzzle (How EVA and the Balanced Scorecard Fit Together). – P. 45–52.

218. Ashkenas R., Kerr S., Ulrich D., and Jock T. *The Boundaryless Organization: Breaking the Chains of Organizational Structure*. New York: Wiley, 2002, rev. ed..
219. Каплан Роберт С., Нортон Дейвид П. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию / Пер. с англ. – М.: Олимп-Бизнес, 2005. – 512 с.
220. Blac F., Scholes V. *The Pricing of Options and Corporate Liabilitie* // *Journ. of Politic. Economi.* – 1973. – May. – P. 637–654.
221. Bossidi L., Charan R. *Execution: The Discipline of Getting Things Done*. New York: Crown? 2002.
222. Brigham E., Ehrhardt M. *Financial Management. Theory and Practice*. (10<sup>th</sup> edition). – South-west Thomson learning, 2001.
223. Carvin D. *Managing Quality: The Strategic and Competitive Edge*. New York: Free Press, 1998.
224. Carvin D., *Leading in Action: A Guide to Putting Leading Organization to Work*. Boston: Harvard Business School Press, 2000.
225. Charan R., Colvin G. *Why CEOs Fail* // *Fortune*, 1999, June 21.
226. Christensen. *The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firm to Fail*. Boston: Harvard Business School Press, 1997.
227. Collis D.J. *Montgomery. Competing on Resources: Strategy in the 1990s* // *Harvard Business Review*, 1995, July/August, p.118-128.
228. Copeland T., Koller T., Murrin J. *Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies*. Second Edition. – John Wiley & Sons, Inc., 1995. – 558 p.
229. *Creating Value though Financial Managament*. Prepared by: Matt H. Evans, CPA, CMA, CFM. Published December, 1999, <http://www.exinfm.com/training>.
230. Damodaran A. *The Dark Side of Valuation*. Publisher: Financial Times Prentice Hall; 1st edition, 2001. – 350 p.

231. Damodaran A. The Promise and Peril of Real Options // Working Paper Stern School of Business. – 2000. – 75 p.
232. Damodaran A. Value Creation and Enhancement: Back to the Future // Working Paper Stern School of Business. – 2000. – 72 p.
233. Davis H. A. Cash Flow and Performance Measurement: Managing for Value. A publication of Financial Executives Research Foundation, Inc. 1996. – 219 p.
234. Dechow P. M., Hutton A. P., Sloan R. G. An empirical assessment of the residual income valuation model // Journal of Accounting and Economics. – 1999. – 26. – P. 1–34.
235. Douglas Clinton, Shimin Chen. Perspectives on the Performance Measures // Management Accounting. – 1998. – October. – P. 38–43.
236. Euroshareholders Corporate Governance Guidelines 2004 // The European Shareholders Group, “Euroshareholders”. – 2004. – February. – 8 p.
237. Evans M. H. Creating Value through Financial Management // Excellence in Financial Management. – Course 8. – 1999. – December. – 27 p.
238. Fernandez Pablo. EVA, Economic profit and Cash value added do not measure shareholder value creation, IESE Business School, 2001.
239. Fernandez Pablo. Valuing Companies by Cash Flow Discounting: Ten Methods and Nine Theories, IESE Business School, 2001.
240. Guide to a Balanced Scorecard Performance Management Methodology // Procurement Executives’ Association. – 2001. – 60 p.
241. Hamel G. Leading the Revolution. Boston: Harvard Business School Press, 2000.
242. Hammer M., Champy J. Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution. New York: Harper Business, 1991.
243. Hammer M. Beyond Reengineering: Now the Process-Centered Organization Is Changing Our Lives. New York: Harper Business, 1996.
244. Hand John R. M., Landsman Wayne R. The Pricing of Dividends in Equity Valuation. University of North Carolina at Chapel Hill, 1999.

245. Haspeslagh P., Noda T., and Boulos F. Its Not Just About Numbers, Harvard Business Review 79, 2002.
246. <http://www.cfin.ru/finanalysis/value>
247. Ignacio Vulez-Pareja. Value creation and its measurement: A critical look at EVA, School of Industrial Engineering, 2001.
248. Jensen V.C. Value Maximization, Stakeholder Theory, and Corporate Objective Function //Business Ethics Quarterly, Vol. 12, No. 1, Jan 2002.
249. Kaplan R. S., Atkinson A. A. Advanced Management Accounting. 3-rd ed. – Upper Saddle Rivei New Jersey: Prentice Hall, 1998. – P. 368–379
250. Kaplan R. S., Norton D. P. Having Trouble with Your Strategy? Then Map It // Harvard Business Review. – 1993. – September/October.
251. Kaplan R. S., Norton D. P. Putting the Balanced Scorecard to Work // Harvard Business Review. – 1993. – September/October.
252. Kaplan R. S., Norton D. P. The Balanced Scorecard: Measures That Drive Perfomance // Harvard Business Review. – 1992. – Jan/Feb.
253. Kaplan R. S., Norton D. P. The Strategy focused organization. – Harvard Business School Press, 2001.
254. Kaplan R. S., Norton D. P. Using the Balanced Scorecard as a Stretegic Management System // Harvard Business Review. – 1996. – Jan/Feb.
255. Lee Charles M. C. Accounting-Based Valuation: impact on business practices and research // Graduated School of Management. – 1999.
256. Lee Charles M. C. Measuring wealth // CA Magazine. – 1996. – April. – P. 32–37.
257. Liu J., Ohlson J. A. The Faltham-Ohlson (1995) Model: Empirical Implications Anderson School of Management, U. C. L. A. – Los Angeles, Stern School of Business. – N. Y. U., New York, 1999.
258. Madden D. J. The CFROI Valution Model // The Journal of Investing. – 1998. – Spring. – P. 31–44.
259. Mahoney William F. EVA-CFROI Monsanto Focusing on New Metrics To Improve Business Valuation // Valuation Issues. – 1996. – May/June. – P. 1–4.

260. Marshall Alfred. Principles of Economics. – London, 1959. – P. 81.
261. Merkantylizm i początki szkoły klasycznej: Wybór pism ekonomicznych XVI-XVII wieku. – Krakow, 1958.
262. Miller Merton and Franco Modigliani. Dividend Policy, Growth, and the Valuation of Shares *Journal of Business*. – 1961. – October. – P. 411–433.
263. Norton D. P., Kaplan R. S. The Balanced Scorecard: translation strategy into action. – Harvard Business School Press, 1996.
264. Ottoson E., Weissenrieder F. Cash Value Added – a new method for measuring financial performance // *Study (Sweden)*. – 1996. – № 1. – 10 p.
265. Peppers L., Rogers M. Enterprise One to One: Tools for Competing in the Interactive Age. New York: Currency/Doubleday, 1997.
266. Performance Measures ([www.valuebasedmanagement.com](http://www.valuebasedmanagement.com)).
267. Peterson Pamela P and David R. Peterson. Company Performance and Measures of Value-added / Research Foundation of the Institute of Chartered Financial Analysts, 1996.
268. Porter M.E. Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors. New York: Free Press, 1980; Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. New York: Free Press, 1985; What to Strategy? // *Harvard Business Review*, 1996, November/December.
269. Rappaport A. Creating Shareholder Value: The Standard for Business Performance. – New York: Free Press, 1986. – P. 76
270. Rubak R. S. CCF. A simple approach to valuing Risky Cash Flows, Graduate School of Business Administration Harvard University, 2000.
271. Stewart G. Bennet. The Quest for Value: – New York: Harper Business, 1991.
272. Stewart G. Bennet. The Quest for Value: the EVA Management Guide. – New York: Harper Business, 1991.
273. Stewart C. Myers Interactions of Corporate Financing and Investment Decisions – Implications for Capital Budgeting // *Journal of Finance*. – 1974. – P.29.
274. Taggart M., Kontes P.W. and Manrins M.C. Value Imperative: Managing for Superior Shareholder Returns. Free Press, NY, 1994.



275. Teerlink R., Ozley L. More Than a Motorcycle: the Leadership Journey at Harley—Davidson. Boston: : Harvard Business School Press, 2000.
276. The Pricing of Options and Corporate Liabilities // Journal of Political Economy. – 1973. – Vol. 81.
277. The Value Creators. A Stadi of The World’s Top Perfomers. The Boston Consulting Group Report / Published 4-th January, 1999. <http://www.bcg.com>.
278. Tushman M., Charles A. O’Reilly III. Winning Through Innovation: A Practical Guide to Leading Organizational Change and Renewal. Boston: Harvard Business School Press, 2002, rev. Ed.
279. Ulrich D. Human Resource Champions; The Next Agenda for Adding Value and Delivering Results, Boston: Harvard Business School Press, 1996.
280. Weill P., Broadbent M. Leveraging the New Infrastructure: How Market Leaders Capitalize on Information Technology, Boston: Harvard Business School Press, 1998.
281. Weissenrieder F. Value Based Management: Economic Value Added or Cash Value Added? // Gothenburg Studies in Financial Economics 971214. // Study (Sweden). – № 1997: 3. – 42 p.
282. Welch D. Jach: Straight from The Gut. New York: Warner Books, 2001.
283. [www.eia.doe.gov](http://www.eia.doe.gov)
284. [www.management.com.ua/finance](http://www.management.com.ua/finance).
285. [www.naftogaz.com](http://www.naftogaz.com)
286. [www.nbu.kiev.ua](http://www.nbu.kiev.ua)
287. [www.nymex.com](http://www.nymex.com)
288. [www.theice.com](http://www.theice.com)
289. [www.mrsa.ru/menu\\_md.htm](http://www.mrsa.ru/menu_md.htm)

## Основні підходи та методи оцінки вартості

Майновий підхід	<p>Майновий підхід при оцінці вартості підприємства базується на оцінці затрат на відтворення (заміщення) або визначенні можливої вартості реалізації різних видів активів: матеріальних — основних і обігових, та нематеріальних, у тому числі прав на інтелектуальну власність (патентів, ліцензій, торгової марки). Ф.М.Маренков та В.В.Демшин у своїй публікації називають його бар'єром для входження в галузь нових конкурентів [85:5]. Сума вартості усіх активів не є загальною вартістю підприємства (вона може бути більшою або меншою, окрім випадку з франчайзинговими компаніями), бо не відбиває вартості менеджменту підприємства — доданої вартості, що генерується здатністю керівництва підприємства ефективно управляти активами. Отже, використання лише майнового підходу суттєво знижує ефективність управління вартістю як елемента системи стратегічного управління.</p> <p>Майновий підхід базується на акумуляції активів підприємства з їх оцінкою за ринковою, балансовою або ліквідаційною вартістю.</p>		
	<b>Методи оцінки:</b>		
	<b>Метод накопичення чистих активів</b>	<b>Метод скоригованої балансової вартості</b>	<b>Метод за очікуваним результатом від ліквідації</b>
	<p>базується на визначенні вартості кожного з активів та пасивів балансу. Вид вартості кожного з активів визначається в залежності від характеру відповідного активу.</p>	<p>виконується за умови, що балансова вартість необоротних активів (матеріальних та нематеріальних) вважається достовірною. Коригування статей балансу виконується по аналогії з методом чистих активів.</p>	<p>дорівнює поточній ринковій вартості доходів від продажу активів комплексу, зменшеної на суму витрат, пов'язаних з продажем та погашенням зобов'язань. Ліквідаційна вартість підприємства дорівнює ринковій вартості окремих активів, зменшеної на суму витрат, пов'язаних з ліквідацією підприємства, за вирахуванням усіх зобов'язань.</p>
Ринковий підхід	<p>Ринковий підхід дає можливість визначити ціну, яку інвестори за наявних економічних і політичних обставин готові заплатити нинішнім акціонерам за оцінюване підприємство, при цьому загальна вартість підприємства визначається як сукупна ринкова вартість його акцій (ринкова капіталізація) на основі порівняння оцінюваного підприємства з аналогом або середньо-галузевим рівнем.</p> <p>Такий підхід відображає поточну ринкову вартість підприємства без урахування перспектив його зростання, а управління сконцентровано на роботі з операторами фондового ринку та розвиткові системи взаємовідносин із теперішніми і потенційними інвесторами (акціонерами, венчурними та інституціональними інвесторами, громадськістю). Оцінка вартості підприємства на основі ринкової вартості його акцій залежить від рівня розвитку фондового ринку та його кон'юнктури (в національних умовах фактично так і не сформованого). На формування ринкової вартості акцій суттєво впливають чинники, що не відбивають успішної діяльності підприємства, його цінності для споживачів, такі як зміна макроекономічних та політичних умов, рівень активності фондового ринку, факти спекулятивних операцій. Так, Т. Коупленд, Т. Котлер, Дж. Муррін зазначають, що багато провідних компаній мали значні темпи зростання прибутку, але корелятивні зв'язки досліджуваних компаній з ринковою капіталізацією були слабкими [76:99].</p> <p>У національних умовах зміна макроекономічних показників ускладнюється низьким рівнем розвитку національного фондового ринку. Аналіз показників ринкової капіталізації низки провідних нафтопереробних підприємств, акції яких перебувають у вільному обігу на фондовому ринку, свідчить про незбалансованість показників ефективності менеджменту і мультиплікаторів ринкової капіталізації. Тому використання ринкового підходу до оцінки вартості національних підприємств має радше інформативний характер і не може ефективно використовуватися в системі стратегічного управління.</p>		
	<b>Методи оцінки:</b>		
	<b>Метод аналізу аналогічних компаній (Сompro)</b>	<b>Метод аналогічних придбань</b>	
	<p>базується на ринковій капіталізації компаній-аналогів і дозволяє на основі ринкових даних визначити імовірну величину ринкової капіталізації для бізнесу, інтерес (права) щодо якого є об'єктом оцінки, за умови, якщо цей бізнес був би акціонерним товариством, акції якого знаходилися б у відкритому продажі та мали б відносно активний ринок. Розрахована за непрямыми ринковими даними імовірна величина ринкової капіталізації називається експрес-оцінкою ринкової капіталізації.</p>	<p>базується на інтерпретації даних про ринкові угоди з продажу контрольних інтересів щодо бізнесів та про угоди з продажу валових активів майнових комплексів, подібних до бізнесу, інтерес (права) щодо якого оцінюється. Метод полягає в отриманні оцінки вартості сто відсоткового інтересу в бізнесі, інтерес в якому оцінюється, на основі даних про угоди щодо інтересів (прав) щодо подібних бізнесів. Оцінка сто відсоткового інтересу в бізнесі – це умовна розрахункова оцінка. Така оцінка може бути отримана, навіть щодо бізнесів, відчуження сто відсоткового інтересу в яких в межах однієї угоди за законодавством неможливе.</p>	

Продовження таблиці В.1

<b>Дохідний підхід</b>	<p>Дохідний метод ґрунтується на аналізі грошових потоків і/або визначенні економічного прибутку. По суті, дохідний підхід відбиває ефективність та період повернення інвестицій, враховуючи альтернативну вартість використання капіталу й премії за ризик, і зорієнтований на задоволення потреб власників підприємства (акціонерів, венчурних та інституціональних інвесторів) у збільшенні свого капіталу.</p> <p>Вартість підприємства, визначена за дохідним методом, багато в чому зумовлена очікуваннями майбутніх доходів. Акцент підприємства на управління показниками повернення інвестицій з метою зростання його ринкової вартості спричиняє надмірне захоплення фінансовими аспектами функціонування підприємства (оптимізацією структури капіталу, грошового потоку), приводить до реструктуризації, злиття (поглинання) з метою підвищення ефективності використовуваного капіталу замість того, щоб зосередитися на створенні потенціалу конкурентоспроможності підприємства, а тому, через свою недалекоглядність, є обмеженим із точки зору стратегічного розвитку підприємства.</p>	
	<b>Методи оцінки:</b>	
	<b>Метод прямої капіталізації</b>	<b>Метод непрямої капіталізації (дисконтування грошових потоків (Discounted Cash-flow = DCF))</b>
	<p>передбачає процес переведення валового грошового потоку у вигляді суми чистого прибутку та амортизації за період, як правило за рік, у вартість за допомогою відповідної ставки капіталізації. Пряма капіталізація застосовується виключно у випадках, коли грошові потоки від функціонування бізнесу передбачаються постійними на протязі всього періоду прогнозування. Застосування прямої капіталізації у разі оцінки бізнесу або інтересів в бізнесі, майнових комплексів, що подібні до бізнесу, є обмеженим.</p>	<p>застосовується у випадках, коли прогнозовані доходи у вигляді чистих грошових потоків від функціонування бізнесу є неоднаковими за величиною або непостійними на протязі певного періоду прогнозування. Дисконтування майбутнього чистого грошового потоку розраховується на кожний із декількох майбутніх періодів. Такі надходження переводяться у вартість шляхом застосування ставки дисконту, яка використовує техніку теперішньої вартості.</p>



Рис. Д. 1. Організаційна структура вертикально-інтегрованої Компанії НАК «Нафтогаз України» за виробничим циклом

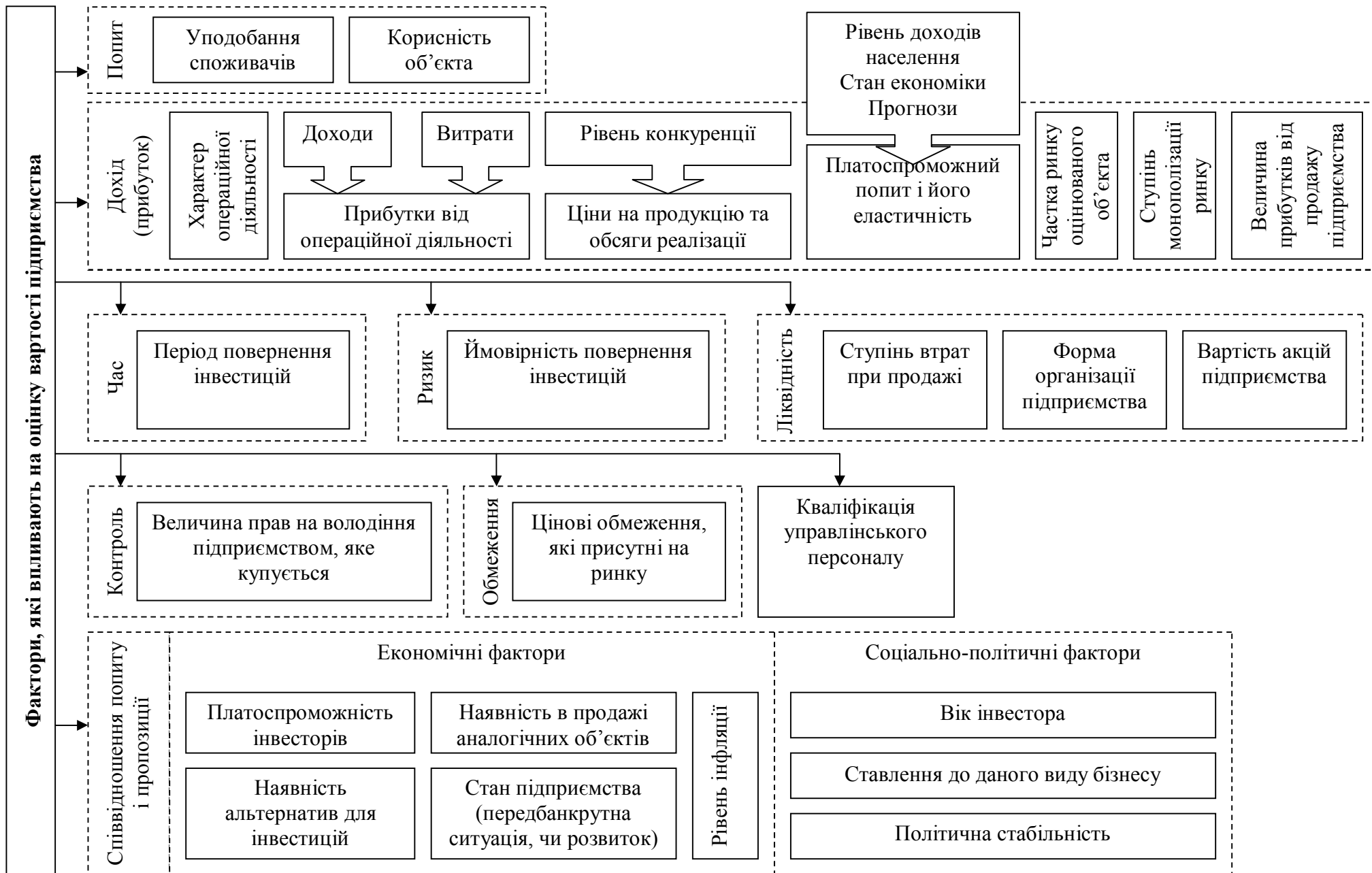


Рис.1.3. Фактори, які впливають на оцінку вартості підприємства

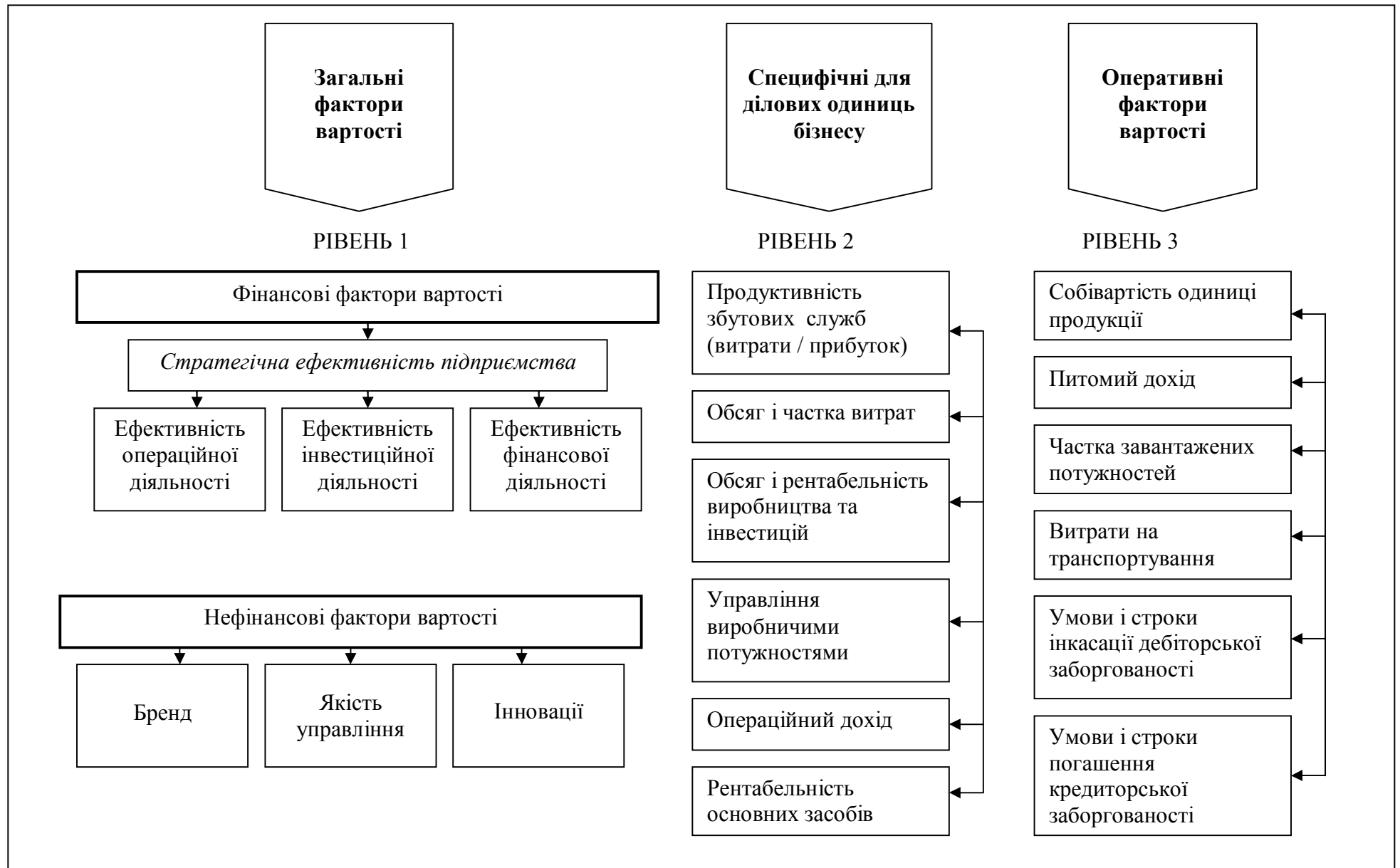


Рис 1.4. Визначення факторів вартості за різними рівнями