



## **ТЕМА 6**

# **Методи оцінки діючого бізнесу**

- 6.1. Метод дисконтованих грошових потоків.**
  - 6.2. Метод економічної доданої вартості.**
  - 6.3. Методи порівняльного підходу.**
  - 6.4. Методи майнового підходу**
-



## Метод дисконтованих грошових потоків

$$ВП = \sum_{i=1}^n \frac{ГП_i}{(1+r)^i} + B_{\text{прод}},$$

де  $ВП$  – вартість підприємства (бізнесу);

$ДГП_{\text{прогн}}$  – вартість дисконтованих грошових потоків у прогностичний період;

$ДГП_{\text{постпрогн}}, B_{\text{прод}}$  – вартість дисконтованих грошових потоків по завершенні прогностичного періоду (у постпрогностичному періоді) або «продовжена вартість»;

$ГП_i$  – грошовий потік  $i$ -го прогностичного року;

$n$  – кількість років прогностичного періоду.

$$B_{\text{прод}} = \frac{ГП_{i+1}}{r - q}$$

де  $ГП_{i+1}$  – грошовий потік у перший рік після завершення прогностичного періоду;

$q$  – очікувані темпи зростання грошового потоку в безстроковій перспективі.



## Метод дисконтованих грошових потоків

Грошовий потік, який генерується всім інвестованим капіталом, визначається за формулою:

$$ГП_K = П (1 - ПП) + А - I - \Delta ВОК + \Delta Z_{\partial} ,$$

де  $ГП_K$  – грошовий потік для всього інвестованого капіталу підприємства;

$П$  – прибуток до виплати процентів по зобов'язаннях і до виплати податків;

$ПП$  – ставка податку на прибуток;

$I$  – інвестиції;

$A$  – амортизація;

$\Delta ВОК$  – зміна величини власного оборотного капіталу;

$\Delta Z_{\partial}$  – зміна довгострокових зобов'язань.

Грошовий потік, що генерується власним капіталом, розраховується за формулою:

$$ГП_{BK} = (П - П_3) (1 - ПП) + А - I - \Delta ВОК + \Delta Z_{\partial} ,$$

де  $ГП_{BK}$  – грошовий потік для власного капіталу підприємства;

$П_3$  – виплати процентів за зобов'язаннями.



## Зміст основних етапів застосування методів, заснованих на дисконтуванні грошових потоків



# Одним із напрямків ретроспективного аналізу є нормалізація і коректування фінансової звітності

## Нормалізація звітності



внесення виправлень на різні надзвичайні й одноразові статті як балансу, так і звіту про фінансові результати, що не носили регулярного характеру в минулій діяльності підприємства і навряд чи будуть повторюватися в майбутньому

## Коректування фінансових звітів

вартість товарно-матеріальних запасів (оцінна вартість приймається на рівні найменшої вартості з первісної (вартості першого придбання), вартості останніх за часом закупівель або ринкової вартості)

дебіторська заборгованість коректується на потенційно безнадійні борги

враховується метод нарахування зносу основних фондів і нематеріальних активів та сума додаткового прибутку або витрат, пов'язаних із застосуванням відповідного методу



## *Метод дисконтованих грошових потоків (приклад)*

Яку максимальну ціну можна очікувати за угодою купівлі-продажу підприємства в даний момент часу, якщо його бізнес-планом передбачено, що через 4 роки (тривалість прогнозного періоду) грошовий потік підприємства вийде на рівень 1000000 грн., а стабільний темп його приросту в постпрогнозний період становитиме 3%. Бізнес підприємства є довгостроковим. Визначити час його закриття неможливо. Рекомендована ставка дисконту – 25%.

Рішення.

1. Згідно з моделлю Гордона, прогнозна залишкова вартість підприємства на кінець четвертого року дорівнює (на основі величини грошового потоку, планованого на п'ятий рік, який буде першим роком, коли всі зароблені підприємством кошти можуть бути з нього вилучені новим власником, що купує підприємство за ціною  $C_1$  протягом четвертого року):

$$C_1 = 1000000 \cdot (1+0,03)/(0,25 - 0,03) = 4681818 \text{ грн.}$$

2. Поточний еквівалент цієї величини (поточна вартість даного доходу, можливого від продажу підприємства через чотири роки), який і є максимально припустимою ціною  $C_2$  за підприємство в цей час для інвестора, що збирається його перепродати через чотири роки, являє собою результат дисконтування ймовірної ціни  $C_1$  на чотири роки «назад» у часі:

$$C_0 = 4681818/(1+0,25)^4 = 1926670 \text{ грн.}$$



# Метод економічної доданої вартості

**Метод економічної доданої вартості (EVA – Economic Value Added)** розроблений Джоелом Стерном і Беннетом Стюартом на початку 1990-х років і зареєстрований компанією Stern Stewart & Co

**Вартість підприємства**

$$ЕДВ = (РА - СВК) \times K$$

$$ЕДВ = \Pi \times (1 - ПП) - СВК \times K$$

де *ЕДВ* – економічна додана вартість (EVA);  
*РА* – рентабельність активів (усього капіталу);  
*K* – інвестований капітал (вартість активів підприємства)

$$ВП = K + \sum_{i=1}^n \frac{ЕДВ_i}{(1 + СВК)^i}$$



## *Метод економічної доданої вартості*

---

*Найбільш поширені коректування величин прибутку та капіталу пов'язані із:*

- ✓ поправками на розмір нематеріальних активів (пов'язаних із науково-дослідними розробками, що забезпечують одержання вигод у майбутньому) за винятком накопиченої амортизації, вартість яких повинна капіталізуватися, а не списуватися у витрати;
  - ✓ відкладеними податками;
  - ✓ різними резервами (різниця в оцінці запасів за допомогою різних методів, резерв за сумнівною дебіторською заборгованістю) й ін.
-





## Метод економічної доданої вартості

Розрахувати показник економічної доданої вартості. Передбачається, що інвестиції у виробництво і реалізацію хот-догів у мережі вуличних кіосків складають 50000 дол. США. Норма доходності – 10%, Інвестиції з аналогічним рівнем ризику можуть забезпечити доходність у 15%.



$$\begin{aligned} \text{ЕДВ} &= (0,10 - 0,15) \times 50000 = \\ &= - 7500 \text{ (дол. США)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Бухгалтерський прибуток} &= 50000 \times 0,1 = \\ &= 5000 \text{ (дол. США)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Альтернативний прибуток} &= 50000 \times 0,15 = \\ &= 7500 \text{ (дол. США)} \end{aligned}$$



# Метод економічної доданої вартості



Компанія виробляє газовані напої. Інвестований капітал на дату оцінки складає 100 млн. дол., з яких 50% - власний капітал, 50% - позиковий капітал. Вартість власного капіталу – 15%, позикового – 5%. Операційний прибуток компанії – 11 млн. дол. Керівництво компанії розглядає питання про залучення нових інвестицій у розмірі 25 млн. дол. для придбання нового обладнання, за рахунок позикових коштів. Рентабельність нових інвестицій очікується на рівні 6%. Прийняти рішення про доцільність інвестування у розвиток підприємства з використанням показника економічної доданої вартості.

## 1) До залучення інвестицій:

$$ЕДВ_1 = ((11/100) - (0,05 \times 0,5 + 0,15 \times 0,5)) \times 100 = 1,0 \text{ (млн. дол.)}$$

## 2) Після залучення інвестицій

$$\text{Очікуваний прибуток на інвестиції} = 25 \times 0,06 = 1,5 \text{ (млн. дол.)}$$

$$\text{Загальна очікувана величина прибутку: } 11 + 1,5 = 12,5 \text{ (млн. дол.)}$$

Очікувана структура капіталу:

$$\text{власний капітал} - 50 \text{ млн.дол (40\%), позиковий капітал} - 50 + 25 = 75 \text{ млн. дол. (60\%)}$$

$$ЕДВ_2 = ((12,5/125) - (0,15 \times 0,4 + 0,05 \times 0,6)) \times 125 = 1,25 \text{ (млн. дол.)}$$

$$3) ЕДВ_1 (1,0 \text{ млн. дол.}) < ЕДВ_2 (1,25 \text{ млн. дол.})$$

# *Інформація, необхідна для застосування порівняльного підходу*

---



- ✓ загальна фінансова та техніко-економічна інформація за аналогічними підприємствами,
  - ✓ цінова інформація про угоди, що здійснилися,
  - ✓ відомості про ставки доходу за альтернативними інвестиціями,
  - ✓ інформація про операції з акціями, які вільно обертаються на фондовому ринку і т. ін.
-

# *Інформація, необхідна для застосування порівняльного підходу*

Можливість одержання необхідної інформації залежить від наявності активного фінансового ринку, відкритості ринкового сегмента, на якому здійснює діяльність об'єкт оцінки, і доступності інформації



Способами отримання такої інформації є:

- ✓ проведення маркетингових досліджень;
- ✓ вивчення спеціалізованих засобів масової інформації;
- ✓ вивчення матеріалів консалтингових фірм і рейтингових агентств.

## *Вимоги до підприємств-аналогів*



- ✓ одна галузева приналежність із об'єктом оцінки;
- ✓ порівнянність якісних і кількісних характеристик аналога з відповідними характеристиками об'єкта оцінки. До таких характеристик відносять: **розмір підприємства, диверсифікованість продукції або послуг, стратегію діяльності, цінову політику, стадію життєвого циклу, рівень ризику, якість менеджменту і т. ін.;**
- ✓ можливість отримання повної та достовірної інформації для порівняння характеристик аналога із характеристиками об'єкта оцінки.

# Методи порівняльного підходу



## Метод ринку капіталу (компанії-аналога)

заснований на використанні ринкових цін акцій аналогічних підприємств, які котируються на фондовому ринку і є базою для внесення коректувань у вартість акції об'єкта оцінки.



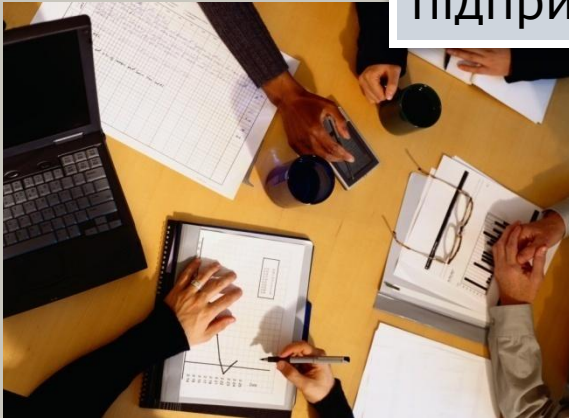
Сферою застосування даного методу є оцінка неконтрольних пакетів акцій.



# Методи порівняльного підходу

## Метод ринкових угод (продажів)

**Метод угод (продажів)** зводиться до того, що вартість об'єкта оцінки являє собою скоректовану продажну ціну аналогічного підприємства за умов їхньої порівнянності.



**Сферою застосування даного методу є оцінка контрольних пакетів акцій підприємств.**



## *Методи порівняльного підходу*

### **Метод галузевих коефіцієнтів**

$$K_{mt} = \frac{B_o}{\Pi_p}$$

Використання даного методу можливе за умов наявності стабільних галузевих співвідношень між ціною та певними фінансовими показниками.

**Метод забезпечує лише орієнтовний результат, тому що галузеві коефіцієнти уніфікують об'єкт оцінки.**





## Цінові мультиплікатори

Визначення ринкової вартості підприємства методами порівняльного підходу засновано на використанні цінових мультиплікаторів



**ЦІНОВІ МУЛЬТИПЛІКАТОРИ** являють собою коефіцієнти, які показують співвідношення між ринковою ціною підприємства-аналога (або його акції) і базовими фінансовими показниками

$$M = \frac{Ц}{ФП}$$

де  $M$  – ціновий мультиплікатор;  
 $Ц$  – ціна підприємства-аналога (або його акції);  
 $ФП$  – базовий фінансовий показник підприємства-аналога.

# Цінові мультиплікатори

Фінансові показники, які звичайно використовуються для розрахунку цінових мультиплікаторів:



- ✓ чистий прибуток,
- ✓ поточний грошовий потік,
- ✓ балансова вартість активів,
- ✓ виручка від реалізації продукції,
- ✓ власний капітал, дивідендні виплати й інші.

$$ВП = M \times \Phi\Pi_{оц}$$

де  $\Phi\Pi_{оц}$  – базовий (той же, що використовувався для розрахунку мультиплікатора) фінансовий показник об'єкта оцінки

# Цінові мультиплікатори

## Інтервальні мультиплікатори:



ціна/прибуток,



ціна/грошовий потік,



ціна/ дивідендні виплати,



ціна/виручка від реалізації

# Цінові мультиплікатори

## Моментні мультиплікатори:



✓ ціна/балансова вартість активів,



✓ ціна/ чиста вартість активів.



✓ ціна/ власний капітал,



✓ ціна/позиковий капітал





## *Коректування вартості*

---

- ✓ привабливість портфеля, яка визначається ступенем диверсифікованості продукції, що випускається,
  - ✓ потреба в додаткових капітальних вкладеннях,
  - ✓ фінансовий стан об'єкта,
  - ✓ ліквідність майна
  - ✓ ступінь контролю
  - ✓ якість менеджменту та інші чинники
-



## Цінові мультиплікатори

На основі наведеної в таблиці інформації розрахуйте найбільш імовірну вартість об'єкта оцінки за допомогою методів порівняльного підходу.

Показники	Один. виміру	Об'єкт оцінки	Об'єкт- аналог № 1	Об'єкт-аналог № 2
Виручка від реалізації продукції	тис. грн.	750	8000	2500
Власний капітал	тис. грн.	4000	8000	3200
Довгострокові зобов'язання	тис. грн.	500	2000	800
Короткострокові зобов'язання	тис. грн.	1500	4000	1900
Ринкова ціна однієї акції	грн.	×	20	15
Число акцій у обертанні	шт.	×	800000	500000

Експертами визначено, що надійність результатів, отриманих за допомогою мультиплікаторів, становить: ціна/виручка – 20%; ціна/чисті активи – 30 %; ціна/балансова вартість активів – 50 %.

# *МЕТОД ЧИСТИХ АКТИВІВ*



**полягає у визначенні різниці між сумами вартості всіх активів підприємства та всіх зобов'язань**

# Метод чистих активів



## БУХГАЛТЕРСЬКІ ЧИСТІ АКТИВИ

$$ЧА = A - З,$$

де  $ЧА$  – вартість чистих активів підприємства;  
 $A$  – сума всіх активів;  
 $З$  – сума всіх зобов'язань.

$$ЧА = (H + O + M) - (B + Д + П),$$

де  $H$  – вартість необоротних активів;  
 $O$  – вартість оборотних активів;  
 $M$  – вартість витрат майбутнього періоду;  
 $B$  – забезпечення наступних витрат і платежів;  
 $Д$  – вартість довгострокових зобов'язань;  
 $СФ$  – вартість поточних зобов'язань.



# Метод чистих активів

---



## СКОРЕГОВАНІ ЧИСТІ АКТИВИ

$$ЧА^* = A^* - Z^*,$$

де  $ЧА^*$  – скореговані чисті активи;  
 $A^*$  – скореговані активи;  
 $Z^*$  – скореговані зобов'язання.

---

# Метод скорегованих чистих активів

## Корегування статей балансу

інфляційне корегування



нормалізація бухгалтерської звітності

внесення виправлень в окремі статті балансу й у звіт про фінансові результати

наявність "невиробничих" активів, які незадіяні в господарській діяльності

разові, нетипові доходи (витрати), не пов'язані з основною діяльністю

# Метод скорегованих чистих активів

---

Алгоритм перерахування статей балансу в поточні ціни включає наступну послідовність операцій:

- ✓ **Визначення залишкової відновлювальної вартості основних засобів і нематеріальних активів.**
  - ✓ **Визначення фактичної поточної вартості незавершених капітальних вкладень.**
  - ✓ **Аналіз та оцінка довгострокових і короткострокових фінансових вкладень з урахуванням їх котирування на фондовому ринку.**
  - ✓ **Аналіз та оцінка запасів за ринковою вартістю.**
  - ✓ **Аналіз та оцінка дебіторської заборгованості з урахуванням реальності її погашення.**
  - ✓ **Аналіз та визначення поточної вартості зобов'язань, наявних у підприємства.**
-

# **МЕТОДИ МАЙНОВОГО ПІДХОДУ: метод ліквідаційної вартості**

## **ЦІЛІ ОЦІНКИ ЛІКВІДАЦІЙНОЇ ВАРТОСТІ**



- банкрутство та ліквідації підприємства
- проведення санації підприємства
- фінансування реорганізації підприємства або фінансування підприємства боржника
- розробка плану погашення заборгованості підприємства, яке опинилося під загрозою банкрутства
- проведення експертизи заявок на купівлю підприємства боржника
- аналіз та виявлення можливості виділення окремих виробничих потужностей підприємства в економічно самостійні організації

# Ліквідаційна вартість

---



“чиста” грошова сума,  
яку власник підприємства може  
одержати від ліквідації  
підприємства, роздільному  
розпродажу його активів і після  
розрахунків із усіма кредиторами

---



# Ліквідаційна вартість

## Види ліквідаційної вартості

**упорядкована  
ліквідаційна вартість**

Розпродаж активів підприємства здійснюється протягом періоду часу, достатнього для одержання високої ціни

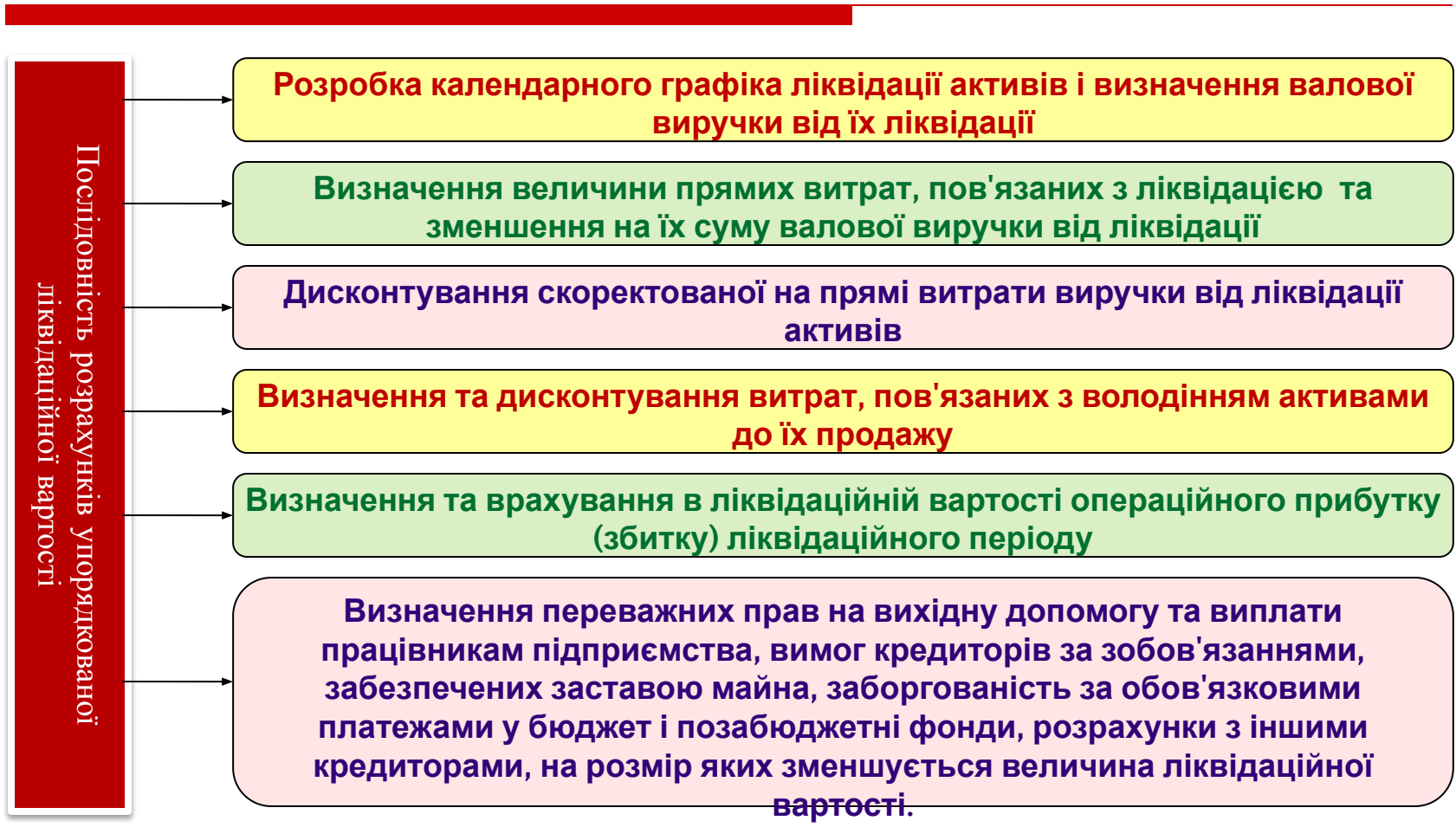
**примусова ліквідаційна  
вартість**

Активи розпродаються настільки швидко, наскільки це можливо, часто одночасно і на одному аукціоні

**ліквідаційна вартість  
припинення існування  
активів підприємства**

Активи підприємства не розпродаються, а списуються та знищуються

# Метод ліквідаційної вартості



---

***ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!***

---