

Економічні науки

УДК 336.76

Юзвишин Ігор Сергійович

студент

Національного університету «Львівська політехніка»

Yuzvyshyn Ihor

Master of the Department of Finance

Lviv Polytechnic National University

Маруніч Квітослава Вікторівна

магістр

Львівського національного університету імені Івана Франка

Marunych Kvitoslava

Graduate Master of the

Ivan Franko National University of Lviv

ВАРТІСНЕ ІНВЕСТИВАННЯ ТА МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ АКЦІЙ ФІНАНСОВИХ КОМПАНІЙ

VALUE INVESTMENT AND METHODS OF ASSESSING FINANCIAL COMPANIES' SHARES

Анотація. У сучасних умовах нестабільності фінансових ринків інвесторам важливо використовувати надійні методи оцінки вартості активів. Сьогодні фінансові ринки характеризуються значною волатильністю, а також переоцінкою компаній, що несе за собою потенційні ризики падіння вартості таких підприємств. Ефективним інструментом для прийняття Вартісне обґрунтованих інвестиційних рішень є вартісне інвестування, яке є засноване на аналізі внутрішньої вартості компаній.

У роботі розглянуто підходи до оцінювання вартості підприємств у контексті вартісного інвестування, зосереджуючи увагу на банківському секторі. Вартісне інвестування полягає у пошуку недооцінених активів на основі аналізу їхньої справжньої вартості, а не ринкових коливань. Основними методами оцінки є метод активів, ринкових мультиплікаторів та метод оцінки доходів. Зазначається, що класичний метод дисконтування грошових потоків малопридатний для банків, через специфіку їхньої структури балансу та джерел доходу. Розглянуто альтернативні підходи: модель дивідендів, ринкові мультиплікатори та дисконтування грошових потоків на основі капіталу.

Окрему увагу приділено оцінці банку *Goldman Sachs*. Запропоновано використання методу, що ґрунтується на чистому доході, рентабельності капіталу (ROE), *Tier 1 capital* та реінвестованих коштах. Побудовано фінансову модель, яка враховує помірне зростання активів та зміни в коефіцієнті резервного капіталу, що дозволяє прогнозувати вільний грошовий потік. На основі дисконтування цих потоків визначено справедливую вартість акцій компанії, яка виявилась вищою за ринкову на 20,32%.

Також розглянуто методи зниження ризику: ймовірнісний підхід із кількома сценаріями та принцип "межі безпеки" за Б. Грехемом, що дозволяє адаптувати оцінку до індивідуального рівня толерантності інвестора до ризику. Такий підхід до оцінки дозволяє врахувати специфіку банківського сектору та мінімізувати вплив недосконалостей традиційних методів. У поєднанні з аналізом ризиків і сценарним прогнозуванням, це забезпечує більш точну оцінку вартості акцій фінансових установ.

Робота містить практичні розрахунки, які демонструють ефективність даного підходу до аналізу банківських активів.

Ключові слова: вартісне інвестування, фінансові підприємства, оцінювання акцій підприємств, банківський сектор, фондовий ринок.

Summary. *In today's environment of financial market instability, it is essential for investors to use reliable methods of asset valuation. Modern financial markets are characterized by high volatility and overvaluation of companies, which poses potential risks of value depreciation. Value investing, based on the analysis of a company's intrinsic value, is an effective tool for making well-grounded investment decisions.*

This paper examines approaches to business valuation in the context of value investing, with a focus on the banking sector. Value investing involves identifying undervalued assets based on their true value rather than market fluctuations. The main valuation methods include the asset-based approach, market multiples, and the income approach. It is noted that the classic discounted cash flow (DCF) method is not well-suited for banks due to the specifics of their balance sheet structure and income sources. Alternative approaches are considered, such as the dividend model, market multiples, and equity-based discounted cash flow methods.

Particular attention is given to the valuation of Goldman Sachs. A method based on net income, return on equity (ROE), Tier 1 capital, and reinvested earnings is proposed. A financial model was developed that accounts for moderate asset growth and changes in the capital reserve ratio, enabling free cash flow forecasting. Based on the discounting of these flows, the fair value of the company's stock was determined, which turned out to be 20.32% higher than the market price.

The study also examines risk reduction methods, including a probabilistic multi-scenario approach and Benjamin Graham's “margin of safety” principle, which allows valuation to be adjusted according to the investor's individual risk tolerance. This valuation approach considers the specifics of the banking sector and minimizes the shortcomings of traditional methods. Combined with risk analysis and scenario forecasting, it provides a more accurate assessment of the value of financial institutions' stocks.

The paper includes practical calculations demonstrating the effectiveness of this approach to bank asset analysis.

Key words: *value investing, financial companies, stock valuation, banking sector, stock market.*

Постановка проблеми. В умовах підвищеної волатильності фондового ринку та економічної нестабільності постає питання визначення рівнів за якими варто інвестувати в ту чи іншу компанію. Визначення справедливої вартості підприємства дозволяє інвестору не лише обрати недооцінені компанії, але також і більш впевнено тримати акції тих чи інших компаній в періоди сильних потрясінь, оскільки інвестор розуміє скільки на його думку варта та чи інша компанія, а не просто інвестує в популярні компанії.

Вартісне інвестування в цілому є доволі популярним серед індивідуальних інвесторів завдяки популяризації багатьох відомих інвесторів, таких як: Воррен Баффет, Бенджамін Грем та Чарлі Мангер. Одним з найоптимальніших та найпопулярніших методів є метод оцінки вартості грошових потоків. Він дозволяє оцінити вартість підприємства на основі прогнозу майбутніх грошових потоків.

Проблемою застосування моделей дисконтування грошових потоків підприємства до банків є відмінний від звичних підприємств принцип діяльності банків. Звичайні підприємства беруть позики, які фактично є їх пасивами і негативно впливають на вартість підприємства. В свою чергу принцип діяльності банків фактично будується на використанні кредитів. Банки залучають кошти клієнтів через депозити, що фактично є пасивом для банку і далі ці кошти видають в якості кредитів, що вже є активом для банку. Через це, зменшення вартості підприємства на вартість наявних боргів підприємства не має жодного сенсу. Саме тому постає необхідність в побудові нової моделі.

Тема дослідження є особливо актуальною, оскільки сьогодні американський ринок характеризується високими ставками, а також ризиками інфляції та потенційної рецесії, яка може мати негативний вплив на фінансові компанії (історично рецесія супроводжується падіннями доходів фінансових компаній). Саме тому важливо обирати компанії з сильними фінансовими показниками, які не є переоціненими, оскільки це забезпечить меншу ймовірність падіння вартості акцій підприємства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Одним з перших, хто почав аналізувати концепти вартісного інвестування був Б. Грехем [1, с. 184-207]. Сьогодні також активно досліджує концепти вартісного інвестування та аналізу вартості підприємств і А. Дамодаран [2, с. 327-346]. Серед українських дослідників тему вартісного інвестування вивчали Шлафман Н. Л., Хумарова Н. І [3, с. 73-80], Пластун В. Л. [4, с. 530-538]. Дослідження вартості бізнесу також проводили і Дубіщев В.П., Чижевська М. Б., Сидоренко-Мельник Г. М. [5, с. 4-11].

Застосування концептів вартісного інвестування у світовій практиці досліджували також О. О. Захаркін, Л. С. Захаркіна, Ю. О. Соломко, Д. Ю. Ємельянов [6, с. 220-226]. Подібно, також П. В. Дзюба аналізує вартісні підходи міжнародного портфельного інвестування [7, с. 5-16].

Вартісне інвестування та оцінка фінансового сектору недостатньо розкрита у науковій літературі, проте аналіз іноземних джерел вказує на те, що акції банків та фінансових установ повинні оцінюватись за іншими підходами, ніж акції звичайних підприємств, що обов’язково повинно враховуватись аби уникнути потенційних втрат.

Оснівні цілі:

1. Визначити критерії інвестування в умовах волатильного фондового ринку – дослідити підходи до оцінки компаній для прийняття обґрунтованих інвестиційних рішень.

2. Розкрити сутність та переваги вартісного інвестування – проаналізувати його популярність та ефективність для індивідуальних інвесторів.

3. Оцінити можливості застосування методу дисконтованих грошових потоків (DCF) до банківських установ – з урахуванням специфіки їхньої діяльності.

4. Розробити адаптовану модель оцінки вартості банківських установ – що враховує особливості банківського балансу та механізмів прибутку.

5. Розробити підхід до вибору недооцінених, але фінансово стійких компаній – як інструмент мінімізації ризиків в умовах економічної нестабільності.

Виклад основного матеріалу. Вартісне інвестування є одним із найпопулярніших і водночас найменш ризикованих методів вкладення коштів. Його суть полягає в тому, що інвестор намагається встановити справжню вартість активу, щоб уникнути переплати за переоцінені цінні папери.

Оцінка акцій компаній відіграє ключову роль у процесі інвестування, оскільки вона дозволяє зосередитися не на цінових коливаннях, а на визначенні реальної вартості бізнесу. Такий підхід дає змогу зрозуміти, наскільки ринкова ціна відповідає дійсності, і робити вибір на користь об'єктивно оцінених компаній.

Одним з найпопулярніших підходів є оцінка майбутніх грошових потоків підприємства та подальше коригування цих грошових потоків на борги та готівку підприємства. Одним з основних недоліків цього підходу є необхідність побудови майбутнього зростання. Це означає, що цим підходом складно оцінити нестабільні та циклічні компанії. Також ним не вдасться оцінити збиткові підприємства та фінансові установи, які

відрізняються за балансом від звичайних підприємств через надмірну кількість боргу в пасиві.

Ключовими методами оцінки вартості підприємства є:

- 1) метод оцінки вартості активів;
- 2) метод ринкової оцінки (мультиплікаторний метод);
- 3) метод оцінки доходів [2, с. 237-346].

Метод оцінки вартості активів найчастіше використовується для оцінки вартості нерухомості або підприємств в стані ліквідації. Також може цей метод може оцінювати банки, проте його недоліком є неврахування фактично доходів підприємства, оскільки вартість підприємства визначається на основі чистої вартості активів (різниця між вартістю активів та зобов’язань підприємства).

Метод ринкової оцінки застосовується переважно для публічних компаній і полягає в їх порівнянні між собою. Може також бути використаний і для непублічних компаній, проте тоді потрібно врахувати знижку за непублічність компанії. В цілому оцінка полягає в аналізі діяльності компанії, визначенні схожих компаній, розрахунку відповідних мультиплікаторів та подальшому визначенні вартості компанії з урахуванням певних корекцій. В даному методі одразу можемо побачити певний недолік, а саме припущення, що ми порівнюємо схожі компанії, проте варто зауважити, що переважно компанії не ідентичними, а коригування вартості є доволі суб’єктивними [1, с. 184-207].

Метод оцінки доходу базується на розрахунку теперішньої вартості очікуваних майбутніх грошових потоків від підприємства чи інвестиційного проекту. Одним із найпопулярніших способів є аналіз вільного грошового потоку (Free Cash Flow), який відображає реальний обсяг коштів, доступних усім інвесторам бізнесу – як власникам, так і кредиторам, без урахування витрат на обслуговування боргу.

Також варто пам'ятати, що існують різні показники вільного грошового потоку, такі як вільний грошовий потік (FCF) – часто подається в фінансових звітах і розраховується як різниця між грошовими потоками від операційної діяльності та капіталовкладеннями. Також є вільний грошовий потік до власного капіталу (FCFE), який додатково до FCF враховує вплив процентних витрат і випуск боргу або його погашення. Окрім цього також є вільний грошовий потік підприємства, який розраховується від ЕБІТ. Він частково схожий на FCF проте не враховує податкові пільги [8].

При оцінці вартості підприємства доцільно прогнозувати майбутні грошові потоки з урахуванням певного їх зростання. Крім того, необхідно врахувати залишкову вартість підприємства (Residual Value) і застосувати дисконтування до всіх грошових потоків.

Вартість підприємства буде визначатись за формулою:

$$PV = \sum_{t=1}^n \frac{FCFF_t}{(1+WACC)^t} + RV = \sum_{t=1}^n \frac{FCFF_t}{(1+WACC)^t} + \frac{FCFF_{RV}}{(WACC-g)}, (1)$$

де PV (*Present Value*) – теперішня вартість підприємства ;

$FCFF$ – вільний грошовий потік підприємства;

t – це номер періоду у роках, для якого обчислюється майбутній грошовий потік;

$WACC$ – середньозважена вартість капіталу підприємства;

RV – залишкова вартість підприємства;

g – зростання підприємства в нескінченності, яке прийнято закладати (рівне середньостроковій ставці інфляції).

Отримавши певне розуміння того, як працюють методи оцінки вартісного інвестування, можемо спробувати застосувати їх в оцінці вартості акцій банківського сектору. Як вже згадувалось раніше, основний дохід банків складає різниця між ставкою за залученими депозитами від

клієнтів та виданими кредитами. Депозити, при цьому, будуть зазначені на балансі як заборгованість, що негативно впливатиме на вартість підприємства. Тому звичайний метод дисконтування грошових потоків застосувати не вдасться, та як наслідок-необхідне використання іншого методу оцінки.

Одним з підходів є оцінка вартості активів банку, проте як згадувалось раніше, в такому випадку, фактично, не буде враховуватись додана вартість діяльності банку, тому практично всі банки будуть переоцінені за такою оцінкою. Іншим підходом є оцінка на базі ринкових даних – проте такий спосіб також є дуже специфічним, оскільки жодні два банки не будуть схожими між собою, тому необхідно буде провести багато корекцій мультиплікаторів, при цьому такі корекції будуть доволі суб’єктивними.

Ще одним способом є оцінка за допомогою моделі Гордона (дисконтування дивідендів), проте недоліком цієї моделі є необхідність припущення, що банк буде використовувати оптимальний коефіцієнт виплати дивіденд (такий, який не буде шкодити діяльності банку). Криза 2008 року показала, що таке припущення може бути хибним, оскільки тоді часто банки виплачували дивіденди попри проблеми (Наприклад банк Lehman Brothers підвищив на 25% ставку дивіденд у 2007 році за рік до банкрутства). Окрім цього, після 2008 року до американських банків застосовуються посилені вимоги до резервного капіталу, які вимагають збільшення резервного капіталу при збільшенні активів, чого не враховуватиме дивідендна модель.

Останнім способом є дисконтування грошових потоків на основі вільних грошових потоків капіталу. В даному випадку трішки змінимо підхід до оцінки і вирахуємо чистий на основі вартості власного капіталу, рентабельності капіталу та закладемо, що витрати на збільшення капіталу є нашими реінвестиціями, як наслідок, визначимо вільний грошовий потік як різницю між чистим доходом та реінвестуванням [2, с. 297].

Для оцінки нам знадобиться скоригована на ризик вартість активів, яку банки вказують у своїх фінансових звітах (зазвичай це Risk adjusted assets, або Risk weighted assets), а також Tier 1 capital, який банки також вказують в своїх звітах – це фактично основний капітал, який включає резерви, які банки відкладають при збільшенні капіталу. За допомогою цих даних зможемо вирахувати Tier 1 capital ratio – фактично це коефіцієнт резервування активів скоригованих на ризик [2, с. 314].

Закладемо потенційне його невелике зростання, оскільки при поточній ринковій ситуації існує ризик дефолту банку з огляду на ситуацію з CreditSuisse та SWB, а також оскільки чим більший банк, тим фактично суворіші вимоги до ризиків та резервів. При закладеному невеликому зростанню активів на 3% (активи зростатимуть пропорційно зі зростанням банку), а також зростанню коефіцієнту резервування виникне необхідність додаткового формування резервного капіталу. Далі також можемо визначити облікову вартість власного капіталу як суму поточної вартості капіталу та реінвестування (або більш правильний підхід, як вартість капіталу в минулому періоді + чистий дохід – вільний грошовий потік).

Проведемо такий аналіз для наших банків, до прикладу для банку Goldman Sachs у табл. 1.

Таблиця 1

Аналіз грошових потоків банку Goldman Sachs

	Базовий рік	Рік 1	Рік 2	Рік 3	Рік 4	Рік 5	Залишкова вартість
Зростання		3%	3%	3%	3%	3%	3%
Активи скориговані на ризик, млн. дол. США	380,774	392,197	403,963	416,082	428,564	441,421	454,664
Коефіцієнт капіталу (tier 1 capital ratio)	14.12%	14.30%	14.47%	14.65%	14.82%	15.00%	15.00%
Капітал першого рівня,	53,781	56,081	58,472	60,955	63,534	66,213	68,200

млн. дол. США							
Зміна капіталу 1-го рівня, млн. дол. США		2,300	2,390	2,483	2,579	2,679	1,986
Балансова вартість, млн. дол. США	116,905	119,205	121,596	124,079	126,658	129,337	-52,101

Джерело: власний розрахунок

На основі даних вище можемо спрогнозувати чистий дохід та вільний грошовий потік. Проте спершу також додамо дані рентабельності власного капіталу, та спрогнозуємо невелике зростання, на рівні 1.7 відсоткових пункти впродовж 5 років. Це середньозважене зростання на рівні 4% на рік. На основі рентабельності та облікової вартості капіталу можемо визначити чистий дохід, як добуток рентабельності та вартості капіталу. Далі можемо визначити чистий грошовий потік капіталу як різницю між чистим доходом та реінвестиціями (які, як ми вже згадували раніше, рівні зміні регулятивного капіталу). Фінальним кроком буде дисконтування грошових потоків на основі середньозваженої вартості капіталу, яка для GS складає 8%, що зображено у табл. 2.

Таблиця 2

Оцінка майбутніх грошових потоків капіталу банку Goldman Sachs

Period	Базовий рік	1 рік	2 рік	3 рік	4 рік	5 рік	Залишкова вартість
ROE, %	7.30%	7.64%	7.98%	8.32%	8.66%	9.00%	9.00%
Чистий дохід, млн. дол. США	8,534	8,932	9,513	10,117	10,745	11,399	11,640
Докапіталізація, млн. дол. США		2,300	2,390	2,483	2,579	2,679	1,986
Вільний грошовий потік капіталу млн. дол. США		6,631	7,123	7,634	8,166	8,720	193,079
Поточна вартість, млн. дол. США		6,140	6,106	6,060	6,002	5,935	131,406

Джерело: власний розрахунок

Просумувавши всі дисконтовані грошові потоки та поділивши їх на кількість акцій в обігу, отримаємо вартість компанії на 1 акцію. Бачимо, що наша вартість складає 467.19 доларів, при цьому ринкова вартість складає 388.3 долари, що вказує на потенціал акції до зростання.

Таблиця 3

Оцінка вартості банку Goldman Sachs

Індикатор	Значення
WACC, %	8.00%
Сума грошових потоків, млн. дол. США	161,649.33
Кількість акцій в обігу, млн.	346
Поточна вартість однієї акції	467.19
Справедлива вартість акції	388.30
Потенціал зростання, %	20.32%

Джерело: власний розрахунок

Варто зауважити, що ризиком даного підходу є те, що наші очікування зростання не справдяться, це буде мати негативний вплив на ціну акцій. Одним зі способів, як можна зменшити цей ризик є використання ймовірнісного підходу на основі кількох сценаріїв. В такому підході інвестор розглядає кілька сценаріїв: базовий, позитивний та негативний, які відрізняються темпами зростання, далі для кожного сценарію закладає певну ймовірність, і в підсумку рахує математичне очікування стосовно ціни акцій.

Ще одним способом є закладення певної межі ризику, в такому випадку інвестор закладає, що можливе певне відхилення від його розрахованої ціни та як наслідок зменшує справедливую вартість на певний відсоток. Такий підхід часто використовував Б. Грехем [1, с. 184-207] та називав його межею ризику. Рекомендовано закладати межу на рівні 10-20% від розрахованої справедливої вартості, в залежності від того, наскільки схильний до ризику інвестор.

Висновки. Методи вартісного інвестування дозволяють побудувати інвестору очікування стосовно фінансового майбутнього підприємства, а це, в свою чергу, дозволяє зрозуміти, переоцінений чи недооцінений той чи інший актив. Важливо зауважити, що інвестор повинен розглядати реалістичні сценарії зростання банку, а також середньозваженої вартості капіталу.

Оцінка акцій банків та фінансових установ є важливою, особливо на певних етапах макроекономічного циклу. Фінансові установи показують найкращі результати в часи зростання облікової ставки, а попереднє визначення справедливої вартості дозволить обрати оптимальну для інвестиції компанію за справедливою вартістю. Такий підхід дозволить максимізувати прибутки інвестору та бути впевненим, що компанія є якісною і має потенціал до зростання.

Література

1. Graham B. The intelligent investor. Revisited edition. Harper, New York, 2006. P. 184-207.
2. Damodaran A. The little book of valuation: How to value a company, pick a stock, and profit (Updated edition. Wiley, 2024. P. 327-346.
3. Шлафман Н. Л., Хумарова Н. І. Теоретичні засади оцінки вартості підприємств в контексті їх капіталізації. *Економічний журнал Одеського політехнічного університету*. 2020. № 3 (13). С. 73-80.
4. Пластун В. Л. Стратегія формування оптимальних інвестиційних портфелів із врахуванням фази економічного циклу. *Актуальні проблеми економіки*. 2014. № 6. С. 530-538.
5. Дубіщев В. П., Чижевська М. Б., Сидоренко-Мельник Г. М. Оцінка вартості бізнесу: методологічний аспект. *Науковий вісник міжнародної асоціації науковців*. 2025. № 1. С. 5-11.

6. Захаркін О. О., Захаркіна Л. С., Соломко Ю. О., Ємельянов Д. Ю. Застосування концепції "values-based investing" у світовій практиці інвестування. *Вісник Сумського державного університету. Серія : Економіка*. 2020. № 3. С. 220-226.

7. Дзюба П. В. Вартісна парадигма міжнародного портфельного інвестування. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія : Економічні науки*. 2021. Вип. 43. С. 5-16.

8. CorporateFinanceInstitute, the ultimate Cash Flow Guide (EBITDA, CF, FCF, FCFE, FCFF). URL: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/valuation/cash-flow-guide-ebitda-cf-fcf-fcff/> (дата звернення: 01.05.2025).

9. Офіційний сайт компанії «Goldman Sachs». Річний звіт URL: <https://www.goldmansachs.com/investor-relations> (дата звернення: 01.05.2025).

References

1. Graham B. (2006). *The intelligent investor*. Revisited edition. Harper, New York, 184-207.

2. Damodaran A. (2024). *The little book of valuation: How to value a company, pick a stock, and profit* (Updated edition). Wiley, 327-346.

3. Shlafman N.L., Khumarova N. I. (2020). Theoretical basis of valuation of enterprises in the context of their capitalization. *Economic journal Odessa polytechnic university*, 3 (13), 73-80

4. Plastun V. L. (2014). Stratehiia formuvannia optymalnykh investytsiinykh portfeliv iz vrakhuvanniam fazy ekonomichnoho tsyklu [Strategy for forming optimal investment portfolios taking into account the phase of the economic cycle]. *Aktualni problemy ekonomiky*, 6, 530-538.

5. Dubishev V.P., Chyzevska M. B., Sydorenko-Melnyk H. M. (2025). Otsinka vartosti biznesu: metodologiczny aspekt. *Naukovyi visnyk mizhnarodnoyi asotsiaciji naukotsiv*, 1, 5-11.
6. Zakharkin O. O., Zakharkina L. S., Solomko Yu. O., Yemelianov D. Yu. (2020). Zastosuvannia kontseptsii "values-based investing" u svitovii praktytsi investuvannia [Application of the concept of "values-based investing" in global investment practice]. *Visnyk Sumskoho derzhavnoho universytetu. Serii: Ekonomika*, 3, 220-226.
7. Dziuba P. V. (2021). Vartisna paradyhma mizhnarodnoho portfelnoho investuvannia [The value paradigm of international portfolio investment]. *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu. Serii: Ekonomichni nauky*, 43, 5-16.
8. CorporateFinanceInstitute, the ultimate Cash Flow Guide (EBITDA, CF, FCF, FCFE, FCFF). Retrieved from <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/valuation/cash-flow-guide-ebitda-cf-fcf-fcff/>.
9. Official site of Goldman Sachs. Annual financial statement. Retrieved from <https://www.goldmansachs.com/investor-relations>.