

Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Острозька академія»
Економічний факультет
Кафедра фінансів, обліку і аудиту

Кваліфікаційна робота
на здобуття освітнього ступеня магістра
на тему: «ВАРТІСНЕ ІНВЕСТУВАННЯ У СУЧАСНИХ РЕАЛІЯХ
НЕЕФЕКТИВНИХ РИНКІВ»

Виконав студент 2 курсу, групи МФА-21
спеціальності 072 Фінанси, банківська справа, страхування
освітньо-професійної програми
«Фінанси та бізнес-аналітика
другого (магістерського) рівня вищої освіти
Гонта Роман Михайлович

Керівник – доктор економічних наук, професор
Мамонтова Наталія Анатоліївна
Рецензент – директорка Острозького відділення
АТ КБ «ПриватБанк»
Рутковська Олена Ігорівна

«РОБОТА ДОПУЩЕНА ДО ЗАХИСТУ»

Завідувач кафедри фінансів,
обліку і аудиту _____ (проф., д.е.н. Дем'янчук О.І.)
(підпис)

Протокол № ____ від « ____ » _____ 2024 р.

Острог, 2024

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1	
ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВАРТІСНОГО ІНВЕСТУВАННЯ.....	5
1.1. Історія виникнення вартісного інвестування та його використання в сучасних умовах.....	5
1.2. Концепт стратегії вартісного інвестування та основні фінансові показники.....	11
1.3. Гіпотеза ефективного ринку та поняття внутрішньої ціни “Intrinsic Value”	22
1.4. Поняття маржі безпеки “Margin of Safety” та містер Ринок “Mr. Market”	26
РОЗДІЛ 2	
АНАЛІЗ ЦІН НА АКЦІЇ НА ФОНДОВОМУ РИНКУ ЗА АЛГОРИТМОМ ВАРТІСНОГО ІНВЕСТУВАННЯ	30
2.1. Огляд бізнес-процесів компанії	30
2.2. Аналіз фундаментальних показників компанії та порівняння їх з компаніями-конкурентами.....	45
2.3. Приклад оцінки акції компаній	52
РОЗДІЛ 3 ПРОПОЗИЦІЇ З УДОСКОНАЛЕННЯ ВАРТІСНОГО ІНВЕСТУВАННЯ.....	59
3.1. Результати аналізу компаній та цін акцій	59
3.2. Підходи до забезпечення доходу на фондовому ринку.....	62
3.3. Використання Discounted Cash Flow та індиктора Баффета для оцінювання вартості компаній	65
ВИСНОВКИ	69
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	73

ВСТУП

У будь-якій економічно розвиненій країні діє ринок капіталів, а саме фондовий ринок, що дозволяє не тільки приватним компаніям, але й державам залучати додатковий, борговий капітал для розвитку компаній та держав. Згідно останніх даних[2], фондовий ринок США займає 60.5% всього світового ринку капіталів, що дозволяє американським компаніям залучати кошти зі всього світу, розвиватися, та збільшувати свій власний вплив по всьому світу. З початку повномасштабного вторгнення росії проти України Указом Президента України був введений воєнний стан, також відразу відреагувала Національна Комісія з цінних паперів та фондового ринку(НКЦПФР), яка прийняла рішення припинити всі операції на ринку починаючи з 24.02.2022.[3]. Наразі на українському фондовому ринку дозволені більшість операцій як і до початку повномасштабного вторгнення[4] – це було зроблено з метою підтримки відновлення економіки.

Оскільки фондовий ринок дозволяє компаніям залучати додаткові кошти для розширення своїх операцій, та збільшувати прибутки, це також має позитивний вплив на соціально-економічне середовище в країні, тому варто надалі продовжувати приймати всі необхідні рішення для якомога більшої лібералізації ринків капіталів в Україні задля стабільного, економічного розвитку країни. За таких умов українські компанії можуть здійснювати емісію цінних паперів(акцій, облігацій), і потенційні інвестори мають бути готові: добре освіченими з питань підбору, відбору, аналізу компаній та створення інвестиційного портфеля.

Мета дослідження полягає у визначенні напрямів удосконалення вартісного інвестування на основі аналізу стратегії вартісного інвестування, створенні алгоритму для аналізу трьох компаній з різних секторів економіки, та порівнянні трьох моделей оцінювання ціни акцій цих трьох компаній.

Для досягнення мети потрібно виконати ряд завдань:

- визначити сутність стратегії вартісного інвестування;
- розглянути трактування “справедлива ціна” та які суперечності цей термін має з теорією ефективних ринків;

- охарактеризувати сутність “маржа безпеки”;
- дати пояснення фундаментальних показників компанії та важливих деталей компаній в залежності від сектору економіки, в якому вони працюють;
- проаналізувати динаміку розвитку компаній та спробувати передбачити подальший ріст у короткостроковій перспективі;
- провести оцінку акцій трьох обраних компаній відповідно до моделей оцінки вартісного інвестування та дисконтного грошового потоку;
- наголосити на важливості диверсифікації у обрані активів інвестиційного портфелю;
- охарактеризувати важливість індикатора Баффета.

Об'єктами дослідження є американські корпорації Chevron Corp, Nike, NextEra Energy Inc, а предметом – стратегія вартісного інвестування, та її практичне використання у сучасних обставинах, та пропозиції з її вдосконалення.

Щоб отримати об'єктивні результати, були застосовані наступні методи дослідження: порівняння, абстракція, аналіз, синтез, узагальнення, обробка динамічних рядів. Перші п'ять методів були застосовані для побудови теоретичної бази з проблематики, інші – для дослідження діяльності об'єктів аналізу.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВАРТІСНОГО ІНВЕСТУВАННЯ

1.1. Історія виникнення вартісного інвестування та його використання в сучасних умовах

На початку розглянемо історію виникнення стратегії вартісного інвестування; її засновників та яке значення саме вони вкладали. Надалі буде детально розглянуто основний концепт стратегії та порівняння її до інших сучасних стратегій задля розуміння основних відмінностей між ними. Засновником вартісного інвестування вважається Бенджамін Грехем[5], хоча й він не був єдиним, оскільки співпрацював з колегою-професором – Девідом Доддом. Грехем народився в Англії, проте – коли йому був лише один рік – його сім'я емігрувала до США, де згодом він отримав якісну економічну освіту в Колумбійському університеті та можливість працювати викладачем, але Бенджамін вирішив знайти робоче місце в брокерському офісі, де його основними обов'язками були: аналіз корпоративних облігацій залізничних компаній та пошук інвестиційних можливостей. Грехем був відомим своїм ретельним аналізом фінансових звітів цих компаній.

У 1926 році Грехем відкриває власну брокерську компанію з партнером “Graham-Newman Corporation.” Одним з найбільших досягнень компанії була прибутковість[6] попри Велику депресію[8]. У той період Грехем також виділився своїм підходом до аналізу компаній, а саме структурованим, ретельним і зосередженим на мінімізації ризику шляхом виявлення та інвестування в компанії, що торгують нижче їхньої внутрішньої вартості[9] – це поняття було введено ним одним із перших, та наразі є синонімом до вартісного інвестування.

Протягом свого життя, Бенджамін Грехем повернувся до Колумбійського університету як уже викладач з фінансового аналізу компаній та підбору компаній у інвестиційний портфель.

Починаючи з 1934 року Грехем та його колега Девід Додд стали співавторами книги “Аналіз цінних паперів,” у якій викладено основні положення нової концепції. Крім цього, у роботі також вводиться нове поняття: маржа безпеки – у поглядах співавторів це – “різниця між ринковою ціною та внутрішньою вартістю активу.”[10] Книга постійно перевидається і до сьогодні та наразі є її 11 редакція, де з’являються коментарі що змінилось на сьогодні з часів Грехема. У цій кваліфікаційній роботі використовується видання 1951, оскільки у ньому подано та редаговано інформацію самим Бенджаміном, та що він виділяв найважливішим. Усі видання опісля мають коментарі інших аналітиків та коментаторів.

Як було вказано раніше, викладаючи фінансовий аналіз компаній та підбір компаній у інвестиційний портфель в університеті, Брем також пояснював свою інвестиційну стратегію (вартісне інвестування) у минулому, та пробував навчати її інших людей. За роки викладання він вплинув на велику кількість студентів, які згодом стали одними з найприбутковіших інвесторів, наприклад Уоррен Баффет – наразі він засновник та генеральний директор Berkshire Hathaway і загальна капіталізація компанії – 920.18 мільярдів доларів США[11], а власні статки Уоррена складають – 130 мільярдів доларів США[12]. Окрім Уоррена Баффета, Грем також вплинув на Чарльз Брандес, Вільям Руане, Ірвінг Кан, Волтер Шльос. До того ж вчення вплинули також на менеджерів хедж-фондів: Сет Кларман, Білл Акман, та Ненсі Зіммерман.

Останні кілька років, велика кількість фінансових аналітиків почали стверджувати про непотрібність вартісного інвестування в реаліях сучасних ринків[13]. З весни 2009 до осені 2015 залишалась на рівні 0.25 базисних пунктів[14], що дозволяло багатьом корпораціям отримувати “дешеві” кредити, та активно реінвестувати в операції з розширення продажів продукції, та збільшення виробничих потужностей. До того ж багатьом компаніям вдавалось успішно інтегрувати технологічні рішення для оптимізації виробничих, логістичних, та дистрибуторних процесів. Як результат, співвідношення ціни до прибутку(P/E) для індексу S&P 500 у період з весни 2010 до лютого 2020 варіювалося від 17.30 до

26.42[15] – що є прямим індикатором переоцінки компаній, відповідно до стандартів вартісного інвестування, оскільки медіана значень P/E з 1917 року[15] – 15 пунктів. У період цих років важливість вартісного інвестування відкидалась та потреба в такій стратегії нівелювалася через помилкове враження, що компанії є надзвичайно прибутковими, мають налагоджені та оптимізовані процеси. Очікування, що таке продовжиться – вплинули на рішення інвесторів[16], що стало результатом в 39.26 P/E в грудні 2020 року.

Крім того, варто також подивитись на інвесторку, та генерального директора Ark Invest – Кетті Вуд, яка фокусується на інвестуванні в “підривні технології” [17][18]. Наразі Ark Invest володіє 9 ETFs[19] (пайові фонди, що торгуються на фондовому ринку). Загальна капіталізація Ark Invest на серпень 2024 року складає 6.71 мільярдів доларів США, що є лише 4 частиною з 27.89 мільярдів у лютому 2021 року.[20] У 2020 році її флагманський біржовий фонд ARK Innovation був найефективнішим міжнародним фондом акцій з активами щонайменше 1 мільярд доларів, а Bloomberg News згодом назвала Вуд найкращим виборцем акцій 2020 року[21]. У 2023 році ARKK був найефективнішим диверсифікованим ETF США, що активно торгується.[22] Однак у 2021 році ARKK впав на 24%, а в першому кварталі 2022 року він був найгіршим серед фондів акцій, які покриває Morningstar, Inc.[23] За 10 років, що закінчилися 31 грудня 2023 року, він отримав 122% прибутку, менше половини прибутку Nasdaq-100 у 330%. Тобто порівняно з ринком загалом, який представляється індексом S&P 500 та Nasdaq інвестиційні фонди компанії Ark Invest за останні 8 років з 2015 до 2023 були збитковими.

З іншого боку, основним антиподом до Кетті Вуд вважається Уоррен Баффет[24] – представник стратегії вартісного інвестування. Баффет вчився в Бенджаміна Грехема, та є одним з його найвідоміших учнів. З 2019 року інвестиційні портфелі Баффета та Вуд були фундаментально різними. Надалі подано таблицю, в якій порівнюється ріст капіталу за умови інвестування 1 долара США в портфоліо Баффета та Вуд.

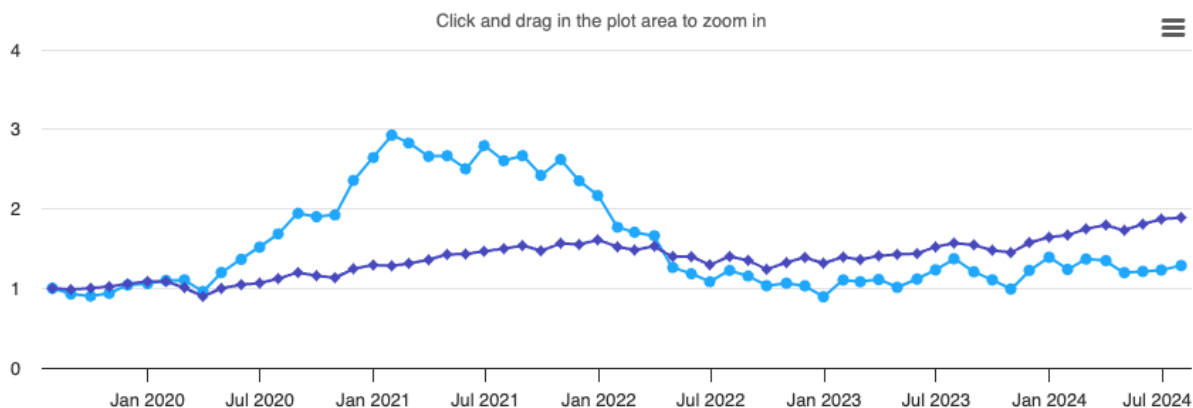


Рис. 1.1. Порівняння прибутковості портфоліо Ark Tech Portfolio та Уоррена Баффета

Голуба лінія показує портфоліо Ark Tech Portfolio, а фіолетова – Баффета. Ось які висновки можна зробити, дивлячись на цю таблицю – Ark Tech Portfolio: інвестиція в 1 долар із серпня 2019 року наразі коштуватиме 1,28 долара із загальним прибутком 28,48% (5,14% у річному обчисленні). З іншого боку, портфоліо Уоррена Баффета: інвестиція в 1 долар, починаючи з серпня 2019 року, тепер коштувала б 1,89 долара із загальною прибутковістю 88,96% (13,57% у річному обрахуванні). Також варто подати таблицю, в якій подається відсоток прибутку Ark Tech Portfolio, портфоліо Баффета, а також індексу S&P 500 від компанії Vanguard(VOO).

Таблиця 1.1

Річний відсоток прибутку

Рік	ARKK	Баффет	VOO
2015	+4%	-12.48%	+1.31%
2016	-2%	+23.42%	+12.17%
2017	+87%	+21.91%	+21.77%
2018	+4%	+2.82%	-4.5%
2019	+35%	+10.98%	+31.35%
2020	+149%	+2.42%	+18.29%
2021	-24%	+29.57%	+28.27%
2022	-67%	+4%	-18.19%
2023	+68%	+15.77%	+26.32%

Ось які висновки можна зробити з цієї таблиці:

Волатильність: ARKK – показує високу волатильність з екстремальними виграшами (+149% у 2020 році) і втратами (-67% у 2022 році). З іншого боку, портфоліо Баффета має меншу волатильність порівняно з ARKK, але більшу, ніж VOO, з високим приростом в деякі роки (+29.57% у 2021) і стабільними, хоча і меншими, приростами в інші роки, а VOO є найбільш стабільним, з дохідностями близькими до середніх ринкових показників.

Продуктивність в різні періоди: ARKK показує дуже хороші результати в "бичачі" ринкові періоди (наприклад, 2020 та 2023), але значно поступається під час ринкових спадів; Портфоліо Баффета зазвичай показує більш стабільні та рівномірні прирости, відображаючи стратегію вартісного інвестування та диверсифікації; VOO демонструє поступовий ріст з меншими коливаннями, що відображає загальні тренди американського ринку акцій.

Стратегія інвестування: ARKK може використовувати агресивні стратегії, вкладаючись у високоризиковані та інноваційні компанії; Портфоліо Баффета орієнтується на вартісне інвестування з акцентом на компанії з сильними бізнес-моделями і хорошим управлінням. VOO відображає пасивне інвестування, яке слідує за індексом S&P 500, що забезпечує диверсифікацію та зниження ризиків.

Попри все, вартісне інвестування залишається однією з найвідоміших стратегій. Крім того, ця стратегія є однією з нерелевантних в сучасних умовах: оскільки ціни на більшість активів росте, в інвестиційній публіки створюється помилкове враження, що це так і продовжиться, попри високу облікову ставку, та інші негативні макроекономічні показники, котрі передували бульбашці доткомів[25], та глобальна фінансова криза 2008 року [26]. В таких обставинах особливо варто звернути увагу на стратегію, котра в контексті сучасних економічних і ринкових викликів базується на ідентифікації і покупці акцій, які торгуються за ціною нижчою за їхню внутрішню вартість, створюючи таким чином "маржу безпеки". Надалі подано додаткові чинники, чому вартісне інвестування залишається важливим в сучасних умовах:

1. Стабільність у невизначені часи: у періоди економічної невизначеності, як, наприклад, під час фінансових криз 2000 та 2008 років, вартісне інвестування надає інвесторам стабільну основу для прийняття рішень. Це дозволяє уникнути імпульсивних і ризикованих рішень, оскільки фокус знаходиться на фундаментальних показниках компаній.

2. Захист від переплати: вартісні інвестори завжди шукають акції, які торгуються зі знижкою відносно їх внутрішньої вартості, що мінімізує ризик значних втрат у разі ринкових коливань. Це особливо важливо в умовах ринкової бульбашки, коли інші інвестори можуть ігнорувати фундаментальні показники, переплачуючи за активи.

3. Довгостроковий горизонт: вартісне інвестування спонукає до довгострокового підходу до інвестицій, уникаючи спекулятивних короткострокових стратегій. Це допомагає інвесторам зосередитись на стійкому зростанні та вигодах від складних процентів та реінвестицій дивідендів.

4. Відновлення після спадів: компанії, які вибираються для вартісних інвестицій, зазвичай мають міцні баланси та сильні конкурентні переваги. Це забезпечує їм кращі шанси на відновлення після економічних спадів порівняно з компаніями, які є фінансово вразливими.

5. Емоційна стабільність: фокусування на вартісному інвестуванні допомагає уникнути емоційного впливу на прийняття інвестиційних рішень. Інвестори навчаються бути терплячими та дотримуватися стратегії, незалежно від ринкових коливань.

Як висновок, у сучасному швидкозмінному економічному та ринковому середовищі вартісне інвестування залишається життєздатною та актуальною стратегією. Воно забезпечує інвесторів надійними методами для зменшення ризиків та стимулює до розумного та обдуманого підходу до інвестицій, акцентуючи на важливості ретельного аналізу та прагненні до визначення реальної вартості активів.

1.2. Концепт стратегії вартісного інвестування та основні фінансові показники

Для початку варто розглянути різницю між інвестиційною та спекулятивною операцією. Таку різницю описав Бенджамін Грехем у фундаментальній роботі “Оцінка цінних паперів”. Відповідно до Грехема: *“Інвестиційною операцією називають таку, яка через вичерпний аналіз гарантує захист капіталу та задовільний прибуток. Всі інші операції - спекулятивні.”*[27]

Як і Грехем вказує надалі в своїй книзі, у цьому визначенні є кілька невизначеностей: значення інвестиційної операції, вичерпного аналізу, захист капіталу, та задовільний прибуток. Попри все, це також вказує на концепт вартісного інвестування: ідентифікацію та придбання цінних паперів, що котируються за ціною, значно нижчою за їх внутрішню вартість (intrinsic value). Ця стратегія базується на детальному фундаментальному аналізі, включаючи кількісну оцінку фінансових звітів та якісний аналіз корпоративного управління, стратегій розвитку та ринкового середовища; Грехем пропонував інвесторам шукати цінні папери, ціна яких значно нижча за розрахункову “справжню” вартість”[27], що створює маржу безпеки (margin of safety). Ця маржа призначена для захисту інвесторів від помилок у оцінці або ринкових флуктуацій.

Фундаментальний аналіз: ключовим інструментом вартісного інвестування є фундаментальний аналіз. Він включає вивчення фінансових звітів компанії, таких як баланс, звіт про прибутки та збитки, і звіт про рух грошових коштів[28]. Також потрібно аналізувати показники, такі як коефіцієнт ціни до прибутку (P/E), коефіцієнт ціни до бухгалтерської вартості (P/B), коефіцієнт ціни та продаж (P/S), коефіцієнт ціни і прибутку до росту (PEG), дивідендні виплати, рівень маржинальності прибутку (Profit Margin), коефіцієнт оборотного капіталу (Working Capital Ratio) та рівень рентабельності (ROE, ROA). Якісний аналіз також включає оцінку управлінської команди, корпоративної стратегії та конкурентного середовища.

Надалі подано кожний з коефіцієнтів, з описом формули, пояснення для чого цей коефіцієнт використовується, а також середнє число для кожного сектора економіки США:

Коефіцієнт ціни до прибутку (Price to Earnings Ratio) – є одним з найпопулярніших показників оцінки акцій, який порівнює ціну акцій компанії з прибутком на акцію. Цей коефіцієнт використовується для порівняння компанії за останні 12 місяців з її попередніми роками, з іншими компаніями у такому ж секторі, або ж загалом з фондовим ринком. Іншими словами, до прикладу, значення P/E 15 означає, що поточна ринкова вартість компанії дорівнює 15-кратному розміру її річного прибутку. Гіпотетично, купивши 100% акцій компанії, знадобилося б 15 років, щоб повернути початкові інвестиції за рахунок поточних прибутків компанії. Однак ця 15-річна оцінка зміниться, якщо компанія розвиватиметься або її прибутки коливатимуться.

Варто також зазначити, що високий P/E – вказує на потенційну переоцінку акції компанії або ж інвестори очікують збільшення прибутку компанії, з іншого боку, низький P/E – недооцінку.[29] Зазвичай, P/E використовується для порівняння компаній з іншими в однаковому секторі або ж з попередніми роками, тому існує також trailing P/E ratio (коефіцієнт ціни до прибутку за останні 12 місяців), який подає минулі результати шляхом ділення поточної ціни акції на загальний прибуток на акцію за попередні 12 місяців. Це найпопулярніший показник P/E, оскільки він вважається об'єктивним, за умови що компанія звітує про прибутки точно. З іншого боку, коефіцієнт P/E може бути помилковим, оскільки він залежить від фіксованого прибутку на акцію (EPS), попри те, що ціни на акції постійно змінюються. Іншими словами, якщо щось суттєво впливає на ціну акцій компанії, позитивно чи негативно, кінцевий коефіцієнт P/E не відобразить це точно. По суті, це може не надати актуальної картини оцінки чи потенціалу компанії.

Надалі подано формулу для коефіцієнта P/E:

$$P/E \text{ ratio} = \text{Market Value per Share} \div \text{Earnings per Share}$$

Тобто, перед розрахуванням Р/Е, потрібно порахувати дохід на акцію за останні 12 місяців (trailing EPS), вираховується це співвідношення наступним чином[30]:

$$EPS = \frac{Net\ Income - Preferred\ Stock\ Dividends}{Average\ Outstanding\ Shares}$$

Щоб знайти дохід на акцію за останні 12 місяців, потрібно від прибутку відняти дивіденди за привілейованими акціями та поділити на середньорічне число усіх акцій компанії.

Повертаючись до Р/Е, ціну акції потрібно поділити на дохід на акцію за останні 12 місяців. Варто розуміти, що значення Р/Е змінюється кожного кварталу після опублікування компанією квартального звіту. Надалі подано приклад використання Р/Е для порівняння компаній в секторі роздрібної торгівлі та промисловості Nike та Adidas. Розрахунки подані відповідно до інформації на 12.08.2024.

Таблиця 1.2

Значення показника Р/Е для компаній в секторі роздрібної торгівлі та промисловості Nike та Adidas станом на 12.08.2024

Nike	Adidas
Ціна акції: 78.52\$	Ціна акції: 217.40\$
EPS: 3.73	EPS: 1.09
Р/Е: 21.05	Р/Е: 199.45

Середні показники Р/Е в секторі роздрібної торгівлі та промисловості в США[31] – 22.24. Іншими словами, за інших рівних умов, Nike є кращою інвестицією, ніж Adidas.

Коефіцієнт ціни до бухгалтерської вартості (Price to Book Ratio) – використовується для порівняння ринкової капіталізації компанії з її балансовою вартістю, щоб знайти недооцінені компанії[32]. Коефіцієнт Р/В відображає вартість, яку учасники ринку надають капіталу компанії відносно балансової

вартості її власного капіталу. Багато інвесторів використовують коефіцієнт P/B, щоб знайти недооцінені акції, проте важко точно визначити конкретне числове значення «хорошого» коефіцієнта P/B. Традиційно будь-яке значення нижче 1,0 вважається бажаним для вартісних інвесторів[27], що вказує на те, що була виявлена недооцінена акція. Також, як альтернатива, можна визначити діапазон для значення P/B для компаній, котрі оперують в однаковому секторі та порівняти їх.

Надалі подано формулу для коефіцієнта P/B:

$$P/B \text{ Ratio} = \frac{\text{Market Price per Share}}{\text{Book Value per Share}}$$

де market price per share – це ринкова ціна акції компанії, а book value per share – співвідношення балансової вартості на акцію та розраховується:

$$\text{Book Value per Share} = \frac{\text{усі активи} - \text{нематеріальні активи} - \text{всі зобов'язання}}{\text{усі акції компанії}}$$

Вся інформація, необхідна для обчислення цього коефіцієнта знаходиться в річному звіті компанії. До прикладу, в таблиці нижче наведено інформацію по двом компаніям – Intel Corporation та Nvidia. Розрахунки подані відповідно до інформації на 12.08.2024:

Компанія	Intel Corporation	Nvidia
Усі активи	182,103,000,000\$	41,182,000,000\$
Нематеріальні активи	32,180,000,000\$	6,048,000,000\$
Всі зобов'язання	81,607,000,000\$	19,081,000,000\$
Усі акції компанії	4,228,000	24,661,366
Ціна акції	19.92\$	118.08\$
P/B Ratio	0.74	59.11

Середні показники P/B в технологічному секторі в США[31] – 8.87. Тобто, якщо інвестор обирає між цими двома компаніями за інших рівних умов, то Intel – є недооціненою акцією ринком і потенційно в майбутньому ціна може рости. З іншого боку, Nvidia – є переоціненою компанією, в прибутки якої вірять учасники

ринку і вони готові переплатити вже зараз, щоб в майбутньому отримати частину цього прибутку.

Коефіцієнт ціни та продаж (Price to Sales Ratio) – порівнює ціну акцій компанії з її доходами[33]. Це показник цінності, яку фінансові ринки надають кожному долару продажів або доходів компанії. Як і коефіцієнти розглянуті раніше, P/S є найкориснішим, коли його порівнюють з іншими компаніями, та по секторам за останні 12 місяців. Високий коефіцієнт може вказувати на потенційну переоцінку, тоді як низьке значення – недооцінку. Важливо зазначити, що P/S не враховує того факту, чи отримує компанія прибуток і чи буде вона коли-небудь прибуткова. Крім того, співвідношення P/S не враховує боргове навантаження чи стан балансу компанії. Іншими словами, компанія, яка практично не має боргів, буде більш привабливою, ніж компанія з високим рівнем заборгованості з таким самим коефіцієнтом P/S.

Надалі подано формулу коефіцієнту P/S:

$$P/S = \frac{MVS}{SPS},$$

де MVS = ціна акції компанії;

SPS = продажі на акцію

Щоб знайти SPS, потрібно поділити продажі компанії на кількість акцій компанії. Всю цю інформацію можна знайти в річному звіті компанії. До прикладу, в таблиці нижче наведено інформацію по двом компаніям – Intel Corporation та Nvidia. Розрахунки подані відповідно до інформації на 12.08.2024:

Компанія	Intel Corporation	Nvidia
Ціна акції компанії	19.92\$	118.08\$
Продажі	54,228,000,000\$	60,922,000,000\$
Кількість акцій	4,228,000	24,661,366
P/S	1.54	36.91

Середні показники P/S в технологічному секторі США – 6.49[31]. Тобто, якщо інвестор обирає між Intel Corporation та Nvidia за всіх інших рівних умов, то Intel Corporation – недооцінена компанія. З іншого боку, Nvidia – є переоціненою компанією.

Коефіцієнт ціни і прибутку до росту (Price/Earnings-To-Growth Ratio) – визначає вартість акцій, враховуючи при цьому очікуване зростання прибутку компанії, і вважається, він надає більш повну картину, ніж стандартний коефіцієнт P/E[34]. Іншими словами, можна сказати, що PEG Ratio – покращує P/E, додаючи до розрахунку очікуване зростання прибутку, і вважається індикатором справжньої вартості акцій, і, подібно до P/E, нижчий показник PEG може вказувати на те, що акція недооцінена, і навпаки вищий показник – компанія переоцінена.

Хоча й низький коефіцієнт P/E може вказати на вигідну покупку акції, врахування темпів зростання компанії для отримання коефіцієнта PEG для акцій може мати досить інший результат. Чим нижчий коефіцієнт PEG, тим більше акція може бути недооцінена, враховуючи очікувані майбутні прибутки. Додавання очікуваного зростання компанії до коефіцієнта допомагає скоригувати результат компаній, які можуть мати високі темпи зростання та високий коефіцієнт P/E. Ступінь, до якого коефіцієнт PEG вказує на завищену або занижену ціну акцій, залежить від галузі та типу компанії. Як загальне правило, деякі інвестори вважають, що коефіцієнт PEG нижче одиниці є бажаним. Відповідно до Пітера Лінча, P/E компанії та очікуване зростання повинні бути рівними, що вказує на те, що компанія має достатню вартість і підтримує коефіцієнт PEG 1,0.[35] Коли PEG компанії перевищує 1,0 – вона вважається завищеною, а акція з PEG менше 1,0 вважається недооціненою.

Надалі подано формулу коефіцієнту PEG:

$$PEG\ Ratio = \frac{Share\ Price \div EPS}{EPS\ Growth}$$

Потрібно розуміти, що очікуваний ріст прибутку на акцію можна знайти на фінансових веб сайтах, котрі слідкують за акціями цієї компанії. Як і будь-який інший коефіцієнт, точність коефіцієнта PEG залежить від використаних вхідних показників. Беручи до уваги коефіцієнт PEG компанії з відкритого джерела,

важливо з'ясувати, який темп зростання використовувався в розрахунку. Наприклад, у статті Morgan Stanley Wealth Management[36] коефіцієнт PEG розраховується за допомогою співвідношення P/E на основі даних поточного року та очікуваного темпу зростання за п'ять років.

Надалі подано приклад розрахунку PEG для гіпотетичної компанії.

- Ціна акції: 35\$
- EPS цього року: 1.34\$
- EPS минулого року: 0.95\$

Маючи цю інформацію, можна обрахувати PEG Ratio:

- $P/E \text{ Ratio} = 35\$ / 1.34\$ = 26.1$
- $EPS \text{ Growth} = (1.34\$ / 0.95\$) - 1 = 41\%$
- $PEG \text{ Ratio} = 26.1 / 41 = 0.6$

Як було вказано раніше, обраховувати PEG варто у порівнянні з іншими компаніями для кращого порівняння, проте якщо дивитись на гіпотетичний розрахунок, можна зробити два висновки: 1) наразі P/E є досить високим, що може змусити потенційного інвестора обрати іншу компанію; 2) з показником 0.6 PEG інвестор може змінити думку, оскільки компанія має хороший потенціал росту і потенційно наразі інвестор може платити менше за ріст, ніж за іншу компанію.

Дивідендні виплати: дивіденди — це відсоток прибутку компанії, який виплачується її акціонерам як їхня частка прибутку[41]. Як правило, вони виплачуються щоквартально, а сума визначається радою директорів на основі останніх прибутків компанії. Варто зазначити, що дивіденди можуть виплачуватися готівкою або додатковими акціями. Коли компанія оголошує дивіденди, вона також оголошує дату виплати, коли дивіденди будуть виплачені на рахунки акціонерів.

У двох книгах[27][42] Грем позитивно відноситься до дивідендних виплат і розглядав їх як важливий компонент загального прибутку від інвестицій в акції. Також він наголошував на їх кількох важливих аспектах:

1. Показник фінансового здоров'я: Греєм вважав, що стабільні дивідендні дані можуть бути хорошим показником операційної стабільності та фінансового

стану компанії. Він часто радив інвесторам шукати компанії, які мають довгу історію збереження або збільшення своїх дивідендів, так звані “дивіденди аристократи та королі”.

2. Джерело прибутку: Грехем розглядав дивіденди як джерело передбачуваного доходу, важливого для інвесторів, яким потрібен регулярний дохід або які хотіли зменшити свою залежність прибутку від коливань ринку, також він використовував їх для розрахунку ціни акції.

3. Захист на ведмежих ринках: Грем зазначив, що дивіденди можуть забезпечити надійний буфер під час спаду. Коли ринкові ціни падають, прибутковість інвестиції у відсотках від її вартості, як правило, зростає, якщо дивіденди зберігаються, пропонуючи кращий прибуток порівняно зі сплаченою ціною.

4. Реінвестиції для нарощування: Грем також визнавав силу реінвестування дивідендів для отримання вигоди від нарощування, таким чином збільшуючи кількість утримуваних акцій і потенційно загальну вартість інвестицій з часом.

Рівень маржинальності прибутку (Profit Margin) – це загальний показник того наскільки компанія приносить гроші[40]. Виражений у відсотках, він представляє частину доходу компанії від продажів, яку вона отримує як прибуток після віднімання всіх своїх витрат. Рівень маржинальності прибутку використовується кредитором, інвестором та підприємствами, щоб визначити фінансовий стан компанії, її ефективність і потенціал зростання. Як і з іншими коефіцієнтами, цей показник зазвичай різниться залежно від сектору економіки, тому інвесторам завжди варто порівнювати компанії в однаковому секторі.

Від'ємний показник або 0 означає, що компанії важко керувати своїми витратами або не вдається досягти високих продажів. Подальший аналіз допомагає виявити зони витоку: велику кількість непроданих запасів, надлишок або недостатнє використання працівників і ресурсів або високу орендну плату і як результат розробити відповідні плани дій.

Формулу Profit Margin подано нижче:

$$\text{Net Profit Margin} = \frac{R - \text{COGS} - E - I - T}{R} \times 100,$$

де R = Доходи;

COGS = Собівартість реалізованої продукції;

E = Оперативні та інші витрати;

I = Процент;

T = Податки.

Надалі подано цифри для розрахунку profit margin для двох компаній: The Coca-Cola Company та Pepsi, Inc. Розрахунки подані відповідно до інформації на 12.08.2024:

Компанія	Coca-Cola	Pepsi
Revenue	45,754,000,000\$	91,471,000,000\$
COGS	18,520,000,000\$	41,881,000,000\$
Expenses	14,151,000,000\$	36,677,000,000\$
Interest	1,527,000,000\$	819,000,000\$
Taxes	2,249,000,000	2,262,000,000\$
Profit Margin	22,92%	10,34%

Іншими словами, за інших рівних умов, Coca-Cola є кращою інвестицією, ніж Pepsi, оскільки Coca-Cola є більш рентабельним підприємством, якій вдається ефективно заробляти кошти.

Коефіцієнт оборотного капіталу (Working Capital Ratio) – оборотний капітал це різниця між поточними активами компанії та поточними зобов'язанням, а коефіцієнт оборотного капіталу порівнює ці цифри у відсотках[39]. Іншими словами, коефіцієнт оборотного капіталу відображає операційну ефективність компанії та стан її короткострокових фінансів. Обидва показники можуть бути корисними для оцінки фінансового стану компанії. Варто зазначити, високий коефіцієнт оборотного капіталу означає, що активи компанії значно випереджають її короткострокові борги. З іншого боку, низьке значення коефіцієнта оборотного капіталу, близько одиниці або нижче, може означати, що компанія може не мати

достатньо короткострокових активів для погашення свого короткострокового боргу.

Надалі подано формулу для розрахунку Working Capital Ratio:

$$\text{Working Capital Ratio} = \frac{\text{Current Assets}}{\text{Current Liabilities}}$$

Ось також приклад розрахунку working capital ratio для компаній Apple та Microsoft. Розрахунки подані відповідно до інформації на 12.08.2024:

Компанія	Apple	Microsoft
Поточні активи	143,566,000,000\$	184,257,000,000\$
Поточні зобов'язання	145,308,000,000\$	104,149,000,000\$
Working Capital Ratio	0.9	0.1

Тобто, можна сказати, що двоє компаній мають проблеми з високими поточними зобов'язаннями, проте Apple має вищий показник і це означає, що в короткостроковій перспективі Apple не буде мати проблем з виплатами по зобов'язанням порівняно з Microsoft.

Рівень рентабельності: рентабельність власного капіталу та активів (ROA, ROE) – на початку варто розглянути показник рентабельності власного капіталу, який вважається показником прибутковості корпорації та того, наскільки ефективно вона генерує ці прибутки[37]. Чим вищий ROE, тим ефективніше керівництво компанії отримує прибуток і зростає за рахунок власного фінансування. Як і інші показники, значення ROE варто порівнювати між компаніями в однаковому секторі та середніми показниками в секторі. Однак загальний спосіб для інвесторів полягає в тому, щоб вважати будь-що менше 10% низькою рентабельністю капіталу; з іншого боку, що наближається до довгострокового середнього S&P 500 є прийнятним.

Надалі подано формулу для розрахунку ROE:

$$\text{ROE} = \frac{\text{Net Income}}{\text{Shareholders' Equity}}$$

Тепер варто розглянути рентабельність активів ROA – це фінансовий показник, що вказує на те, наскільки прибутковою є компанія по відношенню до її загальних активів[38]. Бізнес — це про ефективність. Рентабельність активів є найпростішим із

таких ефективних корпоративних заходів. Він повідомляє, які доходи отримані від інвестованого капіталу чи активів. ROA для публічних компаній може суттєво відрізнятися та сильно залежить від сектору, в якій вони працюють, тому ROA для технологічної компанії не обов'язково відповідатиме ROA компанії, що займається виробництвом продуктів харчування та напоїв. Ось чому, використовуючи ROA для порівняння компаній, найкраще порівняти його з попередніми показниками ROA компанії або компанією, котра працює в однаковому секторі.

Надалі подано формулу для розрахунку ROA:

$$ROA = \frac{Net\ Income}{Total\ Assets}$$

Надалі варто також порівняти ROE та ROA. Обое вимірюють, наскільки добре компанії використовують свої ресурси, проте одна з ключових відмінностей між ними полягає в тому, як вони ставляться до боргу компанії. Рентабельність інвестицій залежить від боргів, які компанія має. Зрештою, загальні активи компанії включають будь-який капітал, який компанія позичає для виконання своїх операцій. З іншого боку, ROE вимірює лише рентабельність власного капіталу компанії, не враховуючи її зобов'язань. Таким чином, ROA враховує борг компанії, а ROE – ні. Чим більше боргу бере на себе компанія, тим вищою буде ROE відносно ROA. Оскільки компанія бере на себе більше боргів, її ROE буде вищим, ніж ROA.

Надалі подано приклад розрахунку ROE та ROA Chevron, та порівняння з Exxon Mobil Corporation. Розрахунки подані відповідно до інформації на 12.08.2024:

Компанія	Chevron	Exxon Mobil Corporation
Net Income	21,369,000,000\$	36,010,000,000\$
Shareholders' Equity	160,957,000,000\$	204,802,000,000\$
Total Assets	261,632,000,000\$	376,317,000,000\$
ROE	11.89%	14.69%
ROA	6.02%	7.36%

Іншими словами, за інших рівних умов, Exxon Mobil Corporation є кращою інвестицією, ніж Chevron, оскільки Exxon є більш рентабельним підприємством.

Отже, фундаментальний аналіз є ключовим інструментом вартісного інвестування, включаючи вивчення фінансових звітів, коефіцієнтів: P/E, P/B, P/S, і PEG, які надають інвесторам інструменти для порівняння та оцінки компаній у межах індустрії та ринку загалом. Ці показники допомагають ідентифікувати потенційно недооцінені або переоцінені акції. Дивіденди розглядаються як показник фінансової стабільності компаній та важливе джерело прибутку для інвесторів, а показники рентабельності (ROA, ROE) – відіграють критичну роль у визначенні ефективності управління компанії та її фінансового здоров'я. Вартісне інвестування вимагає комплексного підходу, що включає як кількісний, так і якісний аналіз.

1.3. Гіпотеза ефективного ринку та поняття внутрішньої ціни “Intrinsic Value”

Гіпотеза ефективного ринку стверджує, що всі акції мають ідеальну ціну відповідно до їхніх притаманних інвестиційних властивостей, знаннями про які однаково володіють усі учасники ринку. Ця гіпотеза є відносно новою і було запропонована американським професором Юджином Фамою в своїх роботах[43]. Надалі подано основні аспекти цієї теорії:

- 1. Інформаційна ефективність:** Гіпотеза передбачає, що вся інформація про активи є вільно доступною та швидко інкорпорованою в ринкових цінах. Це означає, що ніхто не може систематично отримувати наднормативний прибуток, використовуючи доступну інформацію.
- 2. Раціональність учасників ринку:** Учасники ринку розглядаються як раціональні інвестори, які адекватно реагують на нову інформацію, коригуючи свої інвестиційні стратегії згідно зі змінами в інформаційному просторі.

3. **Неможливість досягнення переваги за рахунок прогнозування:** Згідно з гіпотезою, ціни на активи є непередбачуваними і визначаються випадковим чином, оскільки будь-яка нова інформація відразу впливає на ринкову ціну.

Юджин Фама також виділяє види ефективності ринків:

1. **Слабка форма ефективності:** Ціни на активи відображають всю інформацію минулих цін. Аналіз минулих цін (технічний аналіз) не дає інвесторам можливості систематично перевершити ринок.
2. **Напівсильна форма ефективності:** Ціни відображають всю публічно доступну інформацію. Це означає, що інвестори не можуть перевершити ринок, використовуючи опубліковану інформацію (наприклад, фінансові звіти).
3. **Сильна форма ефективності:** Ціни на активи відображають всю інформацію, включаючи інсайдерську. Це означає, що навіть володіння конфіденційною інформацією не дозволяє інвестору систематично отримувати наднормативний прибуток.

Після опублікування гепотизи, вона стала досить популярною і тому має досить багато критиків. По-перше, гіпотеза ефективного ринку припускає, що всі інвестори сприймають всю доступну інформацію абсолютно однаково. Різні методи аналізу та оцінки запасів створюють деякі проблеми для валідності гіпотези. Якщо один інвестор шукає недооцінені ринкові можливості, а інший оцінює акцію на основі її потенціалу зростання, ці два інвестори вже дійдуть до різних оцінок справедливої ринкової ціни акцій. Таким чином, один аргумент проти гіпотези вказує на те, що оскільки інвестори оцінюють акції по-різному, неможливо визначити, скільки акції повинні коштувати на ефективному ринку.

По-друге, за гіпотези ефективного ринку жоден окремих інвестор ніколи не може досягти більшої прибутковості, ніж інший з такою ж сумою інвестованих коштів. Оскільки вони обидва володіють однаковою інформацією, вони можуть отримати лише однаковий прибуток. Якби жоден інвестор не мав явної переваги перед іншим, чи був би діапазон річних прибутків у галузі взаємних фондів, від значних збитків до 50% прибутку чи більше? Відповідно до гіпотези, якщо один

інвестор є прибутковим, це означає, що кожен інвестор є прибутковим, але це далеко не так.

По-третє, згідно з гіпотезою ефективного ринку, жоден інвестор ніколи не зможе перевершити ринок або середньорічну прибутковість, яку всі інвестори та фонди можуть отримати, докладаючи всіх зусиль. Це означало б, що абсолютно найкращою інвестиційною стратегією є просто помістити всі свої інвестиційні кошти в індексний фонд. З іншого боку, є багато інвесторів, які постійно перемагають ринок. Уоррен Баффет — один із тих, кому вдається випереджати середні показники рік за роком.

Варто зазначити, що вартісні інвестори скептично відносяться до гіпотези ефективних ринків[44]. Власне, цей скептицизм ґрунтується на основних принципах інвестування вартості, популяризованих Бенджаміном Гремом, а пізніше Уорреном Баффетом, які зосереджуються на ідеї, що ринок часто неправильно встановлює ціни на акції, створюючи значні можливості купувати недооцінені цінні папери.

Надалі подано основні аргументи вартісних інвесторів проти гіпотези ефективних ринків:

Ірраціональність ринку: вартісні інвестори вважають, що ринок часто може бути ірраціональним і залежати від емоцій і короткострокових перспектив трейдерів та інвесторів. Це суперечить припущенню гіпотези, що ринки є раціональними, а ціни завжди відображають всю доступну інформацію.

Внутрішня вартість порівняно з ринковою ціною: вартісне інвестування ґрунтується на концепції, згідно з якою акції мають «внутрішню вартість», яка не залежить від їх поточної ринкової ціни. Вартісні інвестори витрачають значні зусилля на аналіз фундаментальних показників компанії, щоб визначити цю внутрішню цінність. Вони прагнуть використовувати можливості, коли ринкова ціна акції значно відхиляється від її внутрішньої вартості. Відповідно до гіпотези, таких розбіжностей не повинно бути, оскільки вони були б швидко виправлені ринком.

Історичні дані та ринкова ефективність: хоча гіпотеза у своїй напівсильній формі припускає, що використання загальнодоступної інформації для перемоги над ринком є марним, вартісні інвестори часто використовують історичні фінансові дані та аналіз, щоб визначити недооцінені акції. Вони стверджують, що їхній успіх у досягненні вищої прибутковості є доказом того, що ринок не завжди встановлює ціни на акції ефективно.

Довгострокова перспектива: вартісне інвестування є довгостроковою інвестиційною стратегією, яка передбачає, що з часом ринок розпізнає та виправить будь-які неправильні ціни. Такий підхід дозволяє вартісним інвесторам отримати вигоду від короткострокової і середньострокової неефективності ринку, яка, на їхню думку, суперечить принципам гіпотези.

Як висновок, хоча гіпотеза стверджує, що неможливо стабільно перевершувати ринок, не приймаючи на себе додатковий ризик, вартісні інвестори вважають, що завдяки ретельному аналізу та дисциплінованому підходу можна визначити та інвестувати в акції, ціна яких нижча від їхньої внутрішньої вартості, таким чином досягаючи значних прибутків.

Надалі варто розглянути, що таке внутрішня вартість “Intrinsic Value”. Це міра вартості активу[47], яка відрізняється від його поточної ринкової ціни; порівняння її з поточною ціною може дати інвесторам уявлення про те, чи недооцінений актив чи переоцінений. Цей показник визначається за допомогою об’єктивного розрахунку або складної фінансової моделі, проте варто розуміти, що не існує універсального стандарту для розрахунку внутрішньої вартості компанії чи ціни акцій. Фінансові аналітики намагаються визначити внутрішню вартість активу за допомогою фундаментального та технічного аналізу, щоб оцінити його фактичну фінансову ефективність.

Хоча й моделі оцінки створюються, використовуючи якісні та кількісні бізнес-фактори, показником, який часто використовують у розрахунках внутрішньої вартості, є формула дисконтованого грошового потоку, яку подано нижче:

$$DCF = CF1/(1+r)^1 + CF1/(1+r)^2 + \dots + TV/(1+r)^n,$$

де CF = очікуваний грошовий потік;

R = ставка дисконту;

TV = остаточна вартість;

N = певний період.

Знання того, як розрахувати внутрішню вартість, корисно для інвесторів, які намагаються отримати справжню вартість інвестицій. Це тому, що внутрішня вартість базується на майбутніх грошових потоках, а не просто на тому, де інвестиція може торгуватися зараз.

Елемент ринкового ризику також оцінюється в багатьох моделях оцінки. Для акцій ризик вимірюється бета-версією — оцінкою того, наскільки може коливатися ціна акцій або її волатильність. Бета-версія в значенні одного вважається нейтральною або корелює із загальним ринком. Бета-версія більше одиниці означає, що акція має підвищений ризик волатильності, а бета-версія менше одиниці означає, що вона має менший ризик, ніж загальний ринок. Якщо акція має високу бета-версію, має бути більша віддача від грошових потоків, щоб компенсувати підвищені ризики, порівняно з інвестиціями з низькою бета-версією.

Як висновок, вартісні інвестори прагнуть знати внутрішню вартість, оскільки це допомагає їм зрозуміти, чи відповідна ціна інвестиції відповідно до їх підходу до інвестування. Оскільки знання внутрішньої вартості вважається фундаментальним для аналізу цінних паперів, інвесторам доцільно знати, як її розраховувати.

1.4. Поняття маржі безпеки “Margin of Safety” та містер Ринок “Mr. Market”

Маржа безпеки, за визначенням Бенджаміна Грема – фундаментальний принцип в інвестуванні, який полягає у купівлі цінних паперів за ціною значно нижчою за їх внутрішню вартість. Іншими словами, маржа безпеки розглядається як "подушка" або буфер, який забезпечує захист від інвестиційних помилок, неправильного аналізу, або несподіваних ринкових подій. Ця концепція базується на ідеї, що ринок може іноді неправильно оцінювати акції, тобто ринки не завжди

є ефективними; внаслідок чого вони продаються за цінами, що значно нижчі за їх внутрішню вартість. Купуючи акції з великою маржею безпеки, інвестори мінімізують ризики збитків і збільшують потенціал прибутку. Надалі можна виділити основні напрямки використання маржі безпеки:

1. **Визначення внутрішньої вартості:** перш за все, інвесторам необхідно оцінити внутрішню вартість компанії, використовуючи фундаментальний аналіз, який включає оцінку фінансових показників, як-от доходи, прибутки, активи та борги.
2. **Оцінка ринкової ціни:** Після оцінки внутрішньої вартості інвестори порівнюють її з поточною ринковою ціною цінних паперів. Якщо ринкова ціна значно нижча за внутрішню вартість, це створює маржу безпеки.
3. **Вибір інвестицій:** Інвестори вибирають для купівлі ті акції, де маржа безпеки найбільша, що забезпечує більш високий потенціал прибутку і нижчий ризик збитків у випадку помилкової оцінки або змін у ринкових умовах.

Маржа безпеки – була популяризована відомим американським інвестором британського походження Бенджаміном Гремом та його послідовниками, особливо Уорреном Баффетом. Відомо, що він – непохитно вірить у маржу безпеки та оголосив це одним із своїх «наріжних каменів інвестування». У своїх листах до інвесторів, він повідомив, що застосовує знижку до 50% до внутрішньої вартості акцій як цільову ціну.

Яким би вченим не був Грем, його принципи ґрунтувалися на простих істинах. Він знав, що акція, ціна якої сьогодні становить 1 долар, з такою самою ймовірністю в майбутньому може бути оцінена в 50 центів або 1,50 доллара. Він також визнав, що поточна оцінка в 1 долар може бути відхиленою, що означає, що він піддаватиме себе непотрібному ризику. Він дійшов висновку, що якби він міг купити акцію зі знижкою до її внутрішньої вартості, він суттєво обмежив би свої збитки. Хоча не було жодної гарантії, що ціна акцій зросте, знижка забезпечить запас міцності, необхідний для того, щоб його втрати були мінімальними.

Наприклад, якби він визначив, що внутрішня вартість акцій XYZ становить 162 долари, що значно нижче ціни його акції в 192 долари, він міг би застосувати знижку в 20% для цільової ціни покупки в 130 доларів. У цьому прикладі він вважав, що XYZ має справедливу вартість у 192 долари, але він не розглядатиме можливість купувати її вище його внутрішньої вартості в 162 долари. Щоб повністю обмежити свій ризик зниження, він встановлює ціну покупки на рівні 130 доларів. Використовуючи цю модель, він, можливо, не зможе придбати акції XYZ у найближчому майбутньому, проте, якщо ціна акцій знизиться до 130 доларів з причин, відмінних від краху прогнозу прибутків XYZ, він міг би впевнено купити її.

Містер Ринок – уявний інвестор, розроблений Бенджаміном Гремом і представлений у його книзі «Розумний інвестор» 1949 року[42]. У книзі містер Ринок є гіпотетичним інвестором, яким керують паніка, ейфорія та апатія (у будь-який день), і він підходить до свого інвестування як реакція на свій настрій, а не через фундаментальний (або технічний) аналіз. Сучасні інтерпретації описують містера Ринок як маніакально-депресивного, який безладно змінюється від нападів оптимізму до песимізму[48].

Містер Ринок готовий постійно купувати чи продавати акції залежно від останніх подій, які впливають на подорожчання чи зниження цін акцій, проте не від розумних принципів інвестування. Грем та його послідовники вважають, що інвесторам краще оцінювати вартість акцій за допомогою фундаментального аналізу, а потім вирішувати, чи виправдовують перспективи компанії покупку чи продаж цінних паперів.

Оскільки пан Ринок настільки емоційний, ця риса запропонує старанним та терплячим інвесторам можливість входити та виходити у сприятливий час. Коли пан Ринок стає надто песимістичним, оцінка хороших акцій буде сприятливою, що дозволить інвесторам придбати їх за розумною ціною відносно їх майбутнього потенціалу. Коли містер Маркет занадто оптимістичний, це може бути сприятливим моментом для продажу акцій за невиправданою оцінкою.

Надалі подано приклад використання принципу містера Ринку для прийняття інвестиційних рішень: Уоррен Баффет купує акції та компанії на довгострокову перспективу, шукаючи інвестиції зі швидким зростанням, і намагається купити їх за розумною ціною акцій. Одним із прикладів є Apple Inc. (AAPL). Компанія відповідає критеріям Баффета для зростання, а також є компанією, яка має відомий бренд, що означає, що вона, ймовірно, може продовжувати успішно розвиватися, незважаючи на потенційну конкуренцію. На кінець 2017 року компанія Баффета Berkshire Hathaway володіла понад 664 мільйонами акцій Apple[49].

У першому кварталі (1 квартал) 2022 року ця сума ще більше зросла, і компанія володіла понад 911 мільйонами акцій. З 2017 року до середини 2022 року акції Apple зазнавали значних злетів і падінь. Вона мала кілька відкатів на 7% або більше, але загалом акція змогла піднятися, досягнувши історичного максимуму закриття в 198,11 долара наприкінці 2023 року. На початку 2017 року акції торгувалися близько 40 доларів. Весь цей час частка акцій Баффета в компанії зростала. Мета інвестування ґрунтувалася на міцних фундаментальних показниках, а не на коливаннях цін, на які містер Ринок дуже реагував. Незважаючи на те, що великі розпродажі були періодом песимізму для містера Маркет, для Баффета вони були можливістю купити акції на розпродажі.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ ЦІН НА АКЦІЇ НА ФОНДОВОМУ РИНКУ ЗА АЛГОРИТМОМ ВАРТІСНОГО ІНВЕСТУВАННЯ

2.1. Огляд бізнес-процесів компанії

Як було вказано раніше, найперше, що потрібно зробити для будь-якого вартісного інвестора – це прочитати річний фінансовий звіт, щоб зрозуміти в якому секторі оперує компанія, як вона заробляє кошти, куди інвестує та планує розвиватись. Відповідно до законодавства США, будь-яка компанія, акції якої продаються на фондовому ринку, звітується кожного місяця, кварталу та року перед Security Exchange Commission – аналог української національної комісії з цінних паперів та фондового ринку. Надалі буде розглянуто річні фінансові звіти компаній Chevron, NextEra Energy, та Nike і проаналізовано як компанії організують власні бізнес-процеси.

Chevron – котра через свої дочірні компанії бере участь в інтегрованих енергетичних і хімічних операціях у США і за кордоном[50]. Компанія працює у двох сегментах: Upstream та Downstream. Сегмент Upstream займається пошуком, розробкою, видобутком і транспортуванням сирої нафти та природного газу; переробка, зрідження, транспортування та регазифікація скрапленого газу; транспортування сирої нафти по трубопроводах; транспортування, зберігання та збут природного газу; уловлювання та зберігання вуглецю, а також побудова установок з перетворення газу в рідину. Компанія має велике число установок з видобутку нафти та газу по світу, надалі подано таблицю, в якій описано де виробляється різні об'єми продукції в 2023:

Таблиця 2.1

Кількість установок з видобутку нафти та газу в країнах, де працює компанія

Країна	Сира нафта	Природний газ
США	1 349	2 112
Аргентина	43	36

Продовження таблиці 2.1

Канада	132	110
Ангола	67	48
Екваторіальна Гвінея	49	198
Нігерія	147	227
Республіка Конго	30	9
Бангладеш	104	610
Китай	30	126
Індонезія	3	11
Ізраїль	95	566
Казахстан	45	114
Бурма	15	87
Саудівська Аравія- Кувейт	61	6
Тайланд	42	192
Австралія	488	2678
Сполучене Королівство	14	11
Загальні цифри	2714	7141

З фінансових звітів компанії можна зробити висновки, що компанія акцентує увагу на збільшення своїх операцій в США, Австралії, Південній Америці та африканських країнах.

Сегмент Downstream переробляє сирі нафту в нафтопродукти; реалізує сирі нафту, нафтопродукти та мастильні матеріали; виробляє та продає відновлюване паливо, товарну нафтохімію, пластмаси для промислового використання та добавки до палива та мастил; і транспортує сирі нафту та нафтопродукти трубопроводами, морськими суднами, моторним обладнанням та залізничним вагоном.

Що варто зазначити про операції з переробки: наприкінці 2023 року компанія мала мережу нафтопереробних заводів, котра здатна переробляти 1,8 мільйона барелів на добу. Пропускна спроможність на 31 грудня 2023 року та щоденні обсяги переробки нафтопереробних заводів компанії та афілійованих нафтопереробних заводів за 2023 – 1 779 000 барелів на день. Середній коефіцієнт використання потужності дистиляції нафти становив 89,8 відсотка у 2023 році. На нафтопереробних заводах у США середній коефіцієнт використання потужності дистиляції нафти, що включає всю нафту та інші вхідні матеріали, становив 90,8 відсотка у 2023 році. Chevron переробляє як імпортовану, так і внутрішню нафту на своїх нафтопереробних заводах у США. Імпортована нафта становила близько 60 відсотків вхідних матеріалів на нафтопереробних заводах Chevron у США як у 2023. До того ж в США компанія продовжувала працювати над проектами, спрямованими на підвищення ефективності та надійності нафтопереробних заводів. У 2023 році нафтопереробний завод у Пасадені продовжував реалізацію проекту, який збільшить потужність переробки легкої нафти до 125 000 барелів на добу у 2024 році. Очікується, що цей проект дозволить компанії переробляти більше власної нафти з Пермського басейну, постачати більше продукції клієнтам на узбережжі Мексиканської затоки США та досягати синергії з нафтопереробним заводом компанії в Паскагулі. У липні 2023 року нафтопереробний завод у Річмонді розпочав виробництво базових олив групи III за класифікацією API. За межами Сполучених Штатів компанія має інтереси у трьох великих нафтопереробних заводах у Сінгапурі, Південній Кореї та Таїланді. Singapore Refining Company – спільне підприємство, що належить компанії на 50 відсотків, має загальну потужність у 290 000 барелів нафти на добу та виробляє широкий асортимент нафтопродуктів. Yeosu Refinery, що належить GS Caltex на 50 відсотків у Південній Кореї, залишається одним із найбільших нафтопереробних заводів у світі з загальною потужністю переробки нафти 800 000 барелів на добу. Нафтопереробний завод компанії в Мап Та Пхуті, Таїланд, де компанія володіє 60,6 відсотка акцій, продовжує постачати високоякісні нафтопродукти на регіональні ринки.

Надалі подано інформацію про компанію NextEra Energy, яка є однією з найбільших компаній Північної Америки в галузі електроенергетики та енергетичної інфраструктури та лідером у галузі відновлюваної енергетики[55]. NEE має два основних підприємства: FPL і NEER. FPL є найбільшою електричною компанією у штаті Флорида та однією з найбільших електричних компаній у США. Стратегічна увага FPL зосереджена на інвестиціях у генерацію, передачу та розподільчі потужності, щоб реалізувати свою пропозицію щодо низьких рахунків споживачів, високої надійності, обслуговування клієнтів і екологічно чиста енергетика на користь приблизно 5,9 мільйонів клієнтів. NEER є найбільшим у світі генератором відновлюваної енергії вітру та сонця, а також світовим лідером у виробництві акумуляторів. Стратегічна увага NEER зосереджена на розробці, будівництві та експлуатації довгострокових контрактних активів у США та Канаді, які в основному складаються з чистих енергетичних активів, таких як відновлювані джерела енергії та електропередачі, а також надання інших екологічних рішень своїм клієнтам. Керівництво вважає, що диверсифікація та збалансованість, представлені FPL та NEER, є цінною характеристикою підприємства, і визнає, що кожен бізнес по-різному сприяє фінансовій міцності NEE. FPL і NEER мають спільну платформу з метою зниження витрат, підвищення ефективності та заохочення інноваційних ідей для свого бізнесу. NEE та її дочірні компанії, у яких станом на 31 грудня 2023 року загальна кількість співробітників становила близько 16 800 осіб, продовжують розробляти та впроваджувати ініціативи на рівні підприємства, спрямовані на підвищення продуктивності, ефективності процесів і якості.

Як для роздрібних, так і для оптових клієнтів ціни (або тарифи), які може стягувати FPL, затверджуються регуляторними органами. Загалом, відповідно до законодавства США та Флориди, регульовані ставки призначені для покриття вартості надання послуг, включаючи розумну норму прибутку на інвестований капітал. Оскільки регулюючі органи мають повноваження визначати відповідну вартість надання послуг і відповідну норму прибутку на використаний капітал, не

може бути жодною гарантією, що FPL може отримати будь-яку конкретну норму прибутку або відшкодувати всі свої витрати за допомогою регульованих ставок.

Станом на 31 грудня 2023 року ресурси FPL для обслуговування навантаження склалися з приблизно 33 520 МВт чистої генеруючої потужності, з яких 33 276 МВт належали FPL, а 244 МВт були доступні через РРА. FPL володіла та управляла 44 установками з генеруючою потужністю 24 254 МВт, які в основному використовують природний газ, і 66 установками сонячної генерації загальною генеруючою потужністю 4 803 МВт. Крім того, FPL керує 4 ядерними енергоблоками з чистою генеруючою потужністю 3502 МВт і має частки спільного володіння 3 вугільних блоків, розташованими в Міссісіпі та Джорджії. FPL також розробляє та будує проекти акумуляторних накопичувачів, які в поєднанні з її сонячними проектами сприяють підвищенню її здатності задовольняти потреби клієнтів щодо майже стабільного джерела генерації. Станом на 31 грудня 2023 року FPL має 469 МВт акумуляторної ємності, яка постачає енергію в систему передачі. Використання клієнтами FPL і операційні доходи зазвичай вищі в літні місяці, головним чином через поширене використання кондиціонерів у зоні обслуговування. Іноді незвичайно низькі температури протягом зимових місяців призводять до значного збільшення споживання електроенергії протягом коротких періодів часу. До 2025 року FPL планує додати нову сонячну генерацію з відшкодуванням витрат за рахунок базових ставок, або через коригування базової ставки сонячної енергії. FPL ввела в експлуатацію 894 МВт сонячних генеруючих потужностей у січні 2024 року і зараз знаходиться в процесі будівництва додаткових 1341 МВт і 894 МВт сонячних генеруючих потужностей, які, як очікується, будуть введені в експлуатацію в 2024 і 2025 роках відповідно.

NEER є диверсифікованим бізнесом з чистої енергії зі стратегією, яка наголошує на розробці, будівництві та експлуатації довгострокових контрактних активів з акцентом на чисту енергію. NEE звітує про NextEra Energy Resources і NEET. Сегмент NEER володіє, розробляє, будує, управляє та управляє потужностями з виробництва електроенергії на оптових енергетичних ринках у США та Канаді, а також включає в себе активи та інвестиції в інші бізнеси,

спрямовані на чисту енергію, такі як зберігання акумуляторів та відновлювані види палива. NEER із приблизно 30 600 МВт загальної чистої генеруючої потужності станом на 31 грудня 2023 року є одним із найбільших оптових виробників електроенергії в США, включаючи приблизно 30 080 МВт чистої генеруючої потужності в 41 штаті та 520 МВт чистої генеруючої потужності в 4 провінції Канади. Станом на 31 грудня 2023 року NEER управляє об'єктами, в яких вона частково або повністю володіє, загальною генеруючою потужністю приблизно 37 700 МВт. NEER переважно продає свою вироблену енергію через довгострокові угоди про продаж електроенергії з комунальними підприємствами, роздрібними постачальниками електроенергії, енергетичними кооперативами, муніципальними постачальниками електроенергії та комерційними та промисловими споживачами. NEER виробляє більшу частину електроенергії з чистих і відновлюваних джерел, як описано нижче. Крім того, NEER розробляє та будує проекти акумуляторних накопичувачів, які в поєднанні з проектами відновлюваної енергетики сприяють підвищенню здатності задовольняти потреби споживачів у твердій потужності або як окремі об'єкти. NEER є найбільшим у світі генератором відновлюваної енергії вітру та сонця, що базується на 2023 МВт-год, вироблених на основі чистої генерації, а також є світовим лідером у накопиченні акумуляторів. Сегмент NEER також володіє, розробляє, будує та експлуатує об'єкти передачі з регульованим тарифом у Північній Америці. Станом на 31 грудня 2023 року об'єкти електропередачі NEER з регульованим тарифом і лінії електропередачі, які з'єднують об'єкти виробництва електроенергії з електричною мережею, складаються з приблизно 330 підстанцій і 3585 миль ліній електропередачі.

Ринки електроенергії в США та Канаді є регіональними та різноманітними за характером. Усі вони широко регулюються, і конкуренція на цих ринках формується та обмежується регулюванням. Характер пропонованої продукції залежить від специфіки регулювання в кожному регіоні. Загалом, крім природних обмежень на свободу ціноутворення, створених конкуренцією, NEER також може зіткнутися зі специфічними обмеженнями у формі граничних цін або максимально дозволених цін на певні продукти. Здатність NEER продавати продукцію своїх

генеруючих потужностей також може бути обмежена доступною пропускною спроможністю, яка може час від часу змінюватися та мати значний вплив на ціноутворення.

Загалом ринки електроенергії США та Канади охоплюють три класи послуг: енергія та пов'язані енергетичні кредити, потужність і допоміжні послуги. Енергетичні послуги стосуються фізичної доставки енергії; послуги з виробництва потужності стосуються наявності потужності в МВт об'єкта виробництва електроенергії; а допоміжні послуги – це інші послуги, пов'язані з активами виробництва електроенергії, такі як регулювання навантаження та обертів та неповоротні резерви. Точний характер цих класів послуг частково визначається регіональними тарифами. Не в усіх регіонах є клас послуг потужності, і конкретні визначення допоміжних послуг відрізняються від регіону до регіону.

Надалі подано інформацію про компанію Nike[56] – основною діяльністю є дизайн, розробка та міжнародний маркетинг і продаж спортивного взуття, одягу, обладнання, аксесуарів і послуг. NIKE є найбільшим продавцем спортивного взуття та одягу у світі. Вони продають продукцію через прямі операції NIKE, які складаються як з роздрібних магазинів, що належать NIKE, так і з продажу через цифрові платформи – Nike Brand Digital, а також через незалежних дистриб'юторів, ліцензіатів, та торгових представників майже в усіх країнах світу. Майже вся продукція (взуття та одягу) Nike виробляється незалежними підрядниками за межами США, а обладнання – як у США, так і за кордоном.

Пропозиції NIKE зосереджені на чоловічому, жіночому та дитячому продукції, вони також розробляють продукти спеціально для бренду Jordan та Converse. Згідно стратегії компанії, такий підхід дозволяє створювати продукти, які краще відповідають індивідуальним потребам споживачів, одночасно прискорюючи можливості для зростання компанії.

Спортивне взуття NIKE призначене в основному для спортивного використання, хоча й великий відсоток покупців продукції носить її у повсякденному житті. Компанія також продає спортивний одяг, який має ті самі торгові марки та продається переважно через ті самі канали маркетингу та

розподілу, що й спортивне взуття. Спортивний одяг призначений насамперед для спортивного використання, хоча й багато клієнтів носять у повсякденному житті. Компанія продає взуття, одяг і аксесуари в «колекціях» або за категоріями, також компанія продає одяг із ліцензованими логотипами коледжів і професійних команд і ліг.

Бренд Jordan розробляє, розповсюджує та ліцензує спортивне та повсякденне взуття, одяг і аксесуари, переважно зосереджені на баскетбольній культурі, використовуючи торгову марку Jumpman. Результати продажів і діяльності бренду Jordan звітуються в відповідних сегментах бренду NIKE, а дочірній бренд Converse, розробляє, розповсюджує та ліцензує повсякденні кросівки, одяг і аксесуари під торговими марками Converse, Chuck Taylor, All Star, One Star, Star Chevron і Jack Purcell. Операційні результати бренду Converse звітуються на окремій основі.

Nike також укладає ліцензійні угоди, які дозволяють неафілійованим сторонам виробляти та продавати певний одяг, цифрові пристрої та програми, використовуючи торгові марки, що належать NIKE. та інше обладнання, призначене для занять спортом. Крім того, компанія також пропонує інтерактивні споживчі послуги, та цифрові продукти через наші цифрові платформи, зокрема додатки для фітнесу та активності; спортивний, фітнес- та оздоровчий контент; а також цифрові послуги та функції в роздрібних магазинах.

У 2024 фінансовому році продажі NIKE та Converse у США склали приблизно 42% від загального доходу порівняно з 43% і 40% у 2023 і 2022 фінансових роках відповідно. Компанія продає продукцію у магазинах у Сполучених Штатах, загальна кількість яких складає 377, проте за межами США продажі склали приблизно 58% від загального доходу порівняно з 57% і 60% у 2023 та 2022 фінансових роках відповідно. Компанія реалізує свою продукцію через підрозділ NIKE Direct і оптовим компаніям, які включають незалежних дистриб'юторів, ліцензіатів і 68 торгових представників по всьому світу.

Компанія вкладає значні ресурси в дослідження, проектування та розробки, що є ключовими факторами успіху. Технічні інновації в процесі розробки та виробництва взуття, одягу та спортивного спорядження приділяють постійну

увагу, також компанія прагне виробляти продукти, які допомагають підвищити результати, зменшити травматизм і максимізувати комфорт, і зменшити вплив на навколишнє середовище.

Компанія має власний штат спеціалістів у сферах біомеханіки, хімії, фізіології фізичних вправ, інженерії, цифрових технологій, промислового дизайну, сталого розвитку та суміжних галузях, також вона використовує дослідницькі комітети та консультативні ради, що складаються зі спортсменів, тренерів, інструкторів, обладнання менеджери, ортопеди, лікарі та інші експерти, перевіряють проекти, матеріали та концепції для продукту та виробництва, дизайну та інших процесів дотримання правил безпеки продукції в усьому світі.

Використовуючи ринкову аналітику та дослідження, команди дизайнерів компанії визначають можливості для використання нових технологій у існуючих категоріях, щоб відповідати споживчим уподобанням. Поширення технологій Nike Air, Zoom, Free, Dri-FIT, Flyknit, FlyEase, ZoomX, Air Max і React – є символом відданості розробці інноваційних продуктів.

2.2. Аналіз фундаментальних показників компанії та порівняння їх з компаніями-конкурентами

Як було вказано раніше, ключовим інструментом в стратегії вартісного інвестування є фундаментальний аналіз, який включає вивчення фінансових звітів компанії, таких як баланс, звіт про прибутки та збитки, і звіт про рух грошових коштів. У своїх роботах[27][42] Грем та Уоррен Баффет[49] також виділяв ряд показники, котрі потрібно проаналізувати та порівняти між різними компаніями. Ці коефіцієнти: ціна до прибутку(P/E), коефіцієнт ціни до бухгалтерської вартості(P/B), коефіцієнт ціни та продаж (P/S), дивідендні виплати, рівень маржинальності прибутку (Profit Margin), коефіцієнт оборотного капіталу (Working Capital Ratio) та рівень рентабельності (ROE, ROA). Надалі буде проаналізовано три компанії: Chevron, Nike, NextEra Energy, де розглянуто всі коефіцієнти, котрі будуть порівнюватися з іншими компаніями-конкурентами в однаковому секторі.

Крім того, буде розглянуто основні фінансові результати за останні 3 роки для побудови динаміки змін.

Надалі подано аналіз основних фінансових результатів компанії Chevron у звіті про прибуток, балансі, та звіті про рух грошових коштів, за 2023[51], 2022[52], 2021[53] роки. Як і вказано в фінансовому звіті компанії, кожна компанія, котра працює з нафтою та природним газом, залежить від світових цін на ці продукти. З початку 2021 по червень 2022 ціни на барель нафти Brent зросли в два рази, з 54\$ до 117\$[57]. Відповідно, це пропорційно вплинуло на загальний річний дохід компанії, який зріс на 51%. Надалі ціна залишалась вищою за 2020 та 2021 роки, тому й в 2023 дохід компанії був вищим за 2021 рік. Надалі варто розглянути два показники (податок та операційний прибуток): 1) податок. Оскільки в США розвинена податкова система, будь-яка компанія має можливість офіційно оптимізувати відсоток податку.

Таблиця 2.2

Динаміка основних показників звіту про прибуток Chevron за 2021-2023 р.р.

в тис. дол.

Рік	2021	2022	2023	Порівняння 21-22	Порівняння 22-23
Дохід	155 606 000\$	235 717 000\$	196 913 000\$	+66%	-17%
Валовий прибуток	45 432 000\$	73 982 000\$	60 391 000\$	+62,2%	-17,8%
Операційний прибуток	16 180 000\$	39 950 000\$	26 229 000\$	+143,75%	-33%
Прибуток до оподаткування	21 639 000\$	49 674 000\$	29 584 000\$	+133%	-40,8%
Податок	5 950 000\$	14 066 000\$	8 173 000\$	+180%	-42,8%
Чистий прибуток	15 625 000\$	35 465 000\$	21 369 000\$	+133%	-40%

Як видно з таблиці 2.2., дохід зріс на 51% і податки зросли на 133%, що вказує на те, що компанії не вдалося оптимізувати податки. Цей показник варто також

порівняти з конкурентами в секторі, щоб мати краще розуміння, що відбувається з іншими компаніями; 2) операційний прибуток зріс на 143% – це вказує, що компанія має добре налагоджені бізнес-процеси, котрі дозволяють їй ефективно реалізувати продукцію, маючи досить високий рівень маржинальності, що також видно по показнику чистого прибутку.

Таблиця 2.3

Динаміка показників балансу Chevron за 2021-2023, в тис. дол.

Рік	2021	2022	2023	Порівняння 21-22	Порівняння 22-23
Загальні активи	239 535 000\$	257 709 000\$	261 632 000\$	+7,5%	+1,5%
Поточні активи	33 738 000\$	50 343 000\$	41 128 000\$	+51,5%	-18%
Загальні зобов'язання	99 000\$	97 467 000\$	99 703 000\$	-2%	+2%
Поточні зобов'язання	26 791 000\$	34 208 000\$	32 258 000\$	+30,7%	-5,8%
Оборотний капітал	6 947 000\$	16 135 000\$	8 870 000\$	+166%	-45%
Інвестований капітал	169 939 000\$	182 173 000\$	181 159 000\$	+8%	-0,5%
Загальний борг	31 369 000\$	23 339 000\$	20 836 000\$	-25,8%	-13%
Кількість акцій	2 442 677	2 442 677	2 442 677	незмінно	незмінно

В частині аналізу даних балансу варто зазначити кілька факторів: 1) Загальні зобов'язання залишаються майже на однаковому рівні, незважаючи на ріст прибутків. 2) Компанія має можливість виплатити загальний борг своїми поточними активами, що є хорошим показником здоров'я компанії; 3) Компанія не проводить емісії акції для залучення додаткових коштів, а залишає кількість акцій на однаковому рівні – що добре для інвесторів, які не втрачають своєї частини власності в компанії.

Таблиця 2.3

Звіт про рух грошових коштів компанії Chevron за 2021-2023 в тис. дол.

Рік	2021	2022	2023	Порівняння 21-22	Порівняння 22-23
Операційний грошовий потік	29 187 000\$	49 602 000\$	35 609 000\$	+69%	-29%
Інвестиційний грошовий потік	-5 865 000\$	-12 108 000\$	-15 232 000\$	+106,4%	+26%
Фінансовий грошовий потік	-23 113 000\$	-24 978 000\$	-30 109 000\$	+8%	+25,5%
Капітальні витрати	-8 056 000\$	-11 974 000\$	-15 829 000\$	+37,6%	+36,3%
Виплата боргів	-17 384 000\$	-8 742 000\$	-4 340 000\$	-49,7%	-4,5%
Вільний потік	21 131 000\$	37 628 000\$	19,780,000,000\$	+76,1%	-48,6%

Зі звіту про рух грошових коштів можна зробити такі висновки: 1) Компанія активно інвестує у свій власний розвиток; 2) Поступово виплачує свої борги; 3) Має високий рівень вільного грошового потоку.

Таблиця 2.4

Надалі подано таблицю з середньорічними показниками коефіцієнтами компанії за останні три роки[54].

Рік	2021	2022	2023
P/E	19.6	9.87	10.6
P/B	1.3	1.8	1.7
P/S	1.4	1.2	1.3

Продовження таблиці 2.4

Дивіденди	5%	3.4%	3.7%
Net Profit Margin	2.8%	13%	12.7%
Working Capital Ratio	1.2	1.4	1.2
ROE	3.94%	20.09%	17.59%
ROA	2.1%	11.9%	10.9%

Показник P/E вказує на зменшення рівня переоціненості ціни акції компанії, що є позитивним індикатором для потенційного інвестора, проте коефіцієнти P/B та P/S все ще залишаються досить високим, що може вказувати на потенційну переоцінку компанії. Через те, що ціна акції Chevron мала загальний тренд на ріст, відсоток дивідендів пропорційно зменшувався, проте компанія вирішила вкотре збільшити виплати по дивідендам, що є позитивним індикатором впевненості менеджменту компанії. Chevron має досить високі рівні маржинальності доходу, ROE та ROA.

Таблиця 2.5

Порівняння показників компанії Chevron з конкурентами за 2023

Компанія	Chevron	Exxon Mobil	Shell	BP	Total Energies	Occidental
P/E	14.62	13.91	12.84	13.24	7.84	14.83
P/B	1.68	1.93	1.22	1.39	1.35	2.21
P/S	1.39	1.4	0.79	0.49	0.78	2.01
Дивіденди	4.31%	3.28%	1.91%	0.89%	5.53%	1.43%
Net Profit Margin	9.59%	9.9%	6.09%	3.69%	10.11%	17.05%
Working Capital Ratio	1.2	1.4	1.4	1.2	1.1	0.9
ROE	11.76%	14.69%	9.91%	9.52%	18.08%	14.43%
ROA	6.04%	7.36%	5.28%	4.07%	6.35%	4.54%

Якщо порівнювати показники Chevron з іншими компаніями-конкурентами з таблиці, можна зробити наступні висновки: 1) Chevron має високий показник P/E – 14.62, і тільки Occidental має вищий – 14.83. Це вказує на потенційну переоцінку ціни акції двох компаній. Порівняно з ними, Total Energies 7.84 видається досить недооціненими; 2) Occidental та ExxonMobil мають високі показники P/B в 2.21 та 1.93 відповідно, що може вказувати на значну переоцінку, порівняно з 1.68 від Chevron. Схоже можна й сказати про показник P/S для цих трьох компаній; 3) Компанія Shell наразі має найнижчі показники по цим трьом коефіцієнтам, хоча й це може вказувати про незацікавленість ринку в акцій цієї компанії; 4) Компанія Chevron має високий рівень дивідендів, що може бути позитивно прийнято інвесторами, оскільки вони отримують додаткові кошти. З іншого боку, варто розглянути вплив дивідендів на вільний грошовий потік компанії; 5) Chevron, ExxonMobil, та Total Energies мають схожий рівень маржинальності, проте Occidental має майже в два рази вищий рівень; 6) Коефіцієнт оборотного капіталу майже однаковий для всіх компаній; 7) Показник ROE компанії Total Energies вказує на потенційно високий рівень заборгованості компанії, всі інші компанії мають невелику різницю в показниках ROE та ROA.

Надалі подано основні фінансові результати компанії Nike у звіті про прибуток, балансі, та звіті про рух грошових коштів, за 2024[56], 2023[58], 2022[59] роки.

Відповідно до звітів про прибуток Nike можна зробити кілька висновків: 1) Компанії вдається з року в рік поступово збільшувати свій дохід за три роки він зріс 10.8%; 2) Варто більш детально розглянути чому операційний прибуток не зростає пропорційно до доходів; 3) Компанії вдається ефективно оптимізувати податки, залишаючи кошти як чистий прибуток.

Звіт про прибуток Nike за 2021-2023, в тис. дол.

Рік	2021	2022	2023	Порівняння 21-22	Порівняння 22-23
Дохід	46 710 000\$	51 217 000\$	51 362 000\$	+9,6%	+0,2%
Валовий прибуток	21 479 000\$	22 292 000\$	22 887 000\$	+4%	+2,6%
Операційний прибуток	6 675 000\$	5 915 000\$	6 311 000\$	-11,3%	+6,6%
Прибуток до оподаткування	6 651 000\$	6 201 000\$	6 700 000\$	-6,7%	+8%
Податок	605 000\$	1 131 000\$	1 000 000\$	+86,9%	-11,5%
Чистий прибуток	6 046 000\$	5 070 000\$	5 700 000\$	-16,1%	+12,4%

Таблиця 2.7

Динаміка показників балансу компанії Nike за 2021-2023, в тис. дол.

Рік	2021	2022	2023	Порівняння 22-23	Порівняння 23-24
Загальні активи	40 321 000\$	37 531 000\$	38 110 000\$	-7,5%	+2,7%
Поточні активи	28 213 000\$	25 202 000\$	25 382 000\$	-10%	+0,7%
Загальні зобов'язання	25 040 000\$	23 527 000\$	23 680 000\$	-6%	+0,6%
Поточні зобов'язання	10 730 000\$	9 256 000\$	10 593 000\$	-13,7%	+14,4%
Оборотний капітал	17 483 000\$	15 946 000\$	14 789 000\$	-8,7%	-7,2%
Інвестований капітал	24 711 000\$	22 937 000\$	23 339 000\$	-7,1%	+1,7%
Загальний борг	12 627 000\$	12 144 000\$	11 952 000\$	-3,8%	-1,5%
Кількість акцій	1 571 000	1 532 000	1 510 897	-2,4%	-1,4%

Про баланс, варто зазначити, що компанія зменшує рівень власних інвестицій; з іншого боку, компанія поступово зменшує рівень заборгованості і має достатньо коштів, щоб виплатити свій борг. Окремої уваги заслуговує факт зменшення кількості акцій: наразі ціна компанії досить низька у порівнянні з 2021 роком і менеджмент користується цією ситуацією, щоб викупити дешеві акції, та збільшити відсоток власності для інших інвесторів.

Таблиця 2.8

Звіт про рух грошових коштів компанії Nike за 2021-2023, в тис. дол.

Рік	2021	2022	2023	Порівняння 21-22	Порівняння 22-23
Операційний грошовий потік	5 188 000\$	5 841 000\$	7 429 000\$	+12,5%	+27,1%
Інвестиційний грошовий потік	-1 524 000\$	564 000\$	894 000\$	+137%	+58,5%
Фінансовий грошовий потік	-4 836 000\$	-7 447 000\$	-5 888 000\$	+53,9%	-20,9%
Капітальні витрати	-758 000\$	-969 000\$	-812 000\$	+27,8%	-16,2%
Виплата боргів	0	-500 000	0	незмінно	незмінно
Вільний грошовий потік	4 430 000\$	4 872 000\$	6 617 000\$	+9,9%	+35,8%

Зважаючи на звіт про рух грошових коштів, можна зробити наступний висновок – операційний та вільний грошовий потік збільшились, що дає компанії можливість компанії реінвестувати капітал в розвиток.

За останні 3 роки, рівень переоцінки акції компанії зменшився, що робить її цікавою для інвестицій. Коефіцієнти P/B та P/S все ще вказують на значну переоцінку і тому потенційному інвестору, можливо, варто ще заждати перед покупкою.

Надалі подано таблицю з середньорічними показниками коефіцієнтами компанії за останні три роки.[60]

Рік	2023	2022	2021
P/E	26.1	32.2	31.43
P/B	7.4	11.6	11.8
P/S	2.1	3.3	3.9
Дивіденди	1.3%	1.2%	1%
Net Profit Margin	11.2%	10.2%	12.3%
Working Capital Ratio	2.3	2.7	2.6
ROE	40%	35.5%	39.4%
ROA	13%	13.5%	14.9%

Дивіденди залишаються на досить низькому рівні. Компанія має досить високі рівні маржинальності і ці кошти можуть бути використані для власного розвитку.

Таблиця 2.10

Порівняння показників компанії Nike з конкурентами за 2023

Компанія	Nike	Puma	Adidas	Under Armour	Skechers	Lululemon Athletica
P/E	22.53	21.55	201.1	12.98	18.71	21.55
P/B	8.73	2.13	7.84	1.97	2.52	7.96
P/S	2.5	0.66	1.77	0.66	1.29	3.46
Дивіденди	1.74%	2.21%	0.32%	0%	0%	0%

Net Profit Margin	11.1%	3.08%	1.09%	-1.5%	6.9%	16.09%
Working Capital Ratio	2.3	1.5	1.2	2.4	2.3	2.4
ROE	40.09%	12.31%	4.81%	-4.36%	15.52%	41.94%
ROA	11.16%	5.39%	2.33%	2.85%	7.06%	22.56%

Надалі подано висновки з порівняння показників Nike з компаніями-конкурентами: 1) Adidas має надзвичайно високий рівень P/E, що вказує на переоцінку; з іншого боку, Under Armour – досить низький, що може означати значну недооцінку. Всі інші компанії мають майже однакові високі рівні; 2) Показники P/B для Nike, Adidas, та Lululemon Athletica вказують на значну переоцінку, варто також зазначити, що рівні P/B для Puma, Under Armour, та Skechers – також досить високі; 3) Показники P/S для Nike, Adidas, Skechers, та Lululemon також вказують на значну переоцінку; 4) Компанії Under Armour, Skechers, Lululemon Athletica не виплачують дивіденди, що може бути позитивно сприйнято інвесторами загалом, проте не вартісними інвесторами, оскільки вартісні інвестори намагаються знайти компанії з стабільним дивідендним доходом; 5) Маржинальність Puma, Adidas – низька, а Under Armour – від’ємна, що є негативним аспектом, проте Nike та Lululemon Athletica – має хороший рівень маржинальності; 6) Показники ROE для Nike та Lululemon Athletica вказують на значний рівень боргу, проте вони й також мають високий рівень ROA.

Надалі подано основні фінансові результати компанії NextEra Energy у звіті про прибуток, балансі, та звіті про рух грошових коштів, за 2023[55], 2022[61], 2021[62] роки.

Як було вказано раніше, особливість будь-якої компанії, котра надає послуги з енергетики в США, регулюється відповідними регуляторними інституціями. Відповідно до законодавства США, дохід таких компаній обмежений і тому досить

прогнозований, проте NextEra Energy вдається завдяки своїм бізнес-процесам збільшувати сильно доходи. Крім того, уряд США пропонує низькі податкові ставки та дотації, щоб розвивати компанії з відновлюваної енергетики.

Таблиця 2.11

Звіт про прибуток NextEra Energy за 2021-2023, в тис. дол.

Рік	2021	2022	2023	Порівнянн я 21-22	Порівнянн я 22-23
Дохід	17 069 000\$	20 956 000\$	28 114 000\$	+22,7%	+34,1%
Валовий прибуток	8 561 000\$	10 139 000\$	17 976 000\$	+18,4%	+77,2%
Операційний прибуток	2 836 000\$	3 559 000\$	9 832 000\$	+25,4%	+176,2%
Прибуток до оподаткування	3 175 000\$	3 832 000\$	7 288 000\$	+20,6%	+90,1%
Податок	348 000\$	586 000\$	1 006 000\$	+68,3%	+71,6%
Чистий прибуток	3 573 000\$	4 147 000\$	7 310 000\$	+16%	+76,2%

Що стосується доходів NextEra Energy, компанії вдалось збільшити доходи на 64.7%, операційний прибуток на 250%, чистий прибуток на 108%, проте й податок зріс на 189%. Ці показники вказують на високу прибутковість компанії і потенційний інтерес інвесторів.

Таблиця 2.12

Баланс компанії NextEra Energy за 2021-2023, в тис. дол.

Рік	2021	2022	2023	Порівнянн я 21-22	Порівнянн я 22-23
Загальні активи	140 912 000\$	158 935 000\$	177 489 000\$	+12,8%	+12%
Поточні активи	9 288 000\$	13 490 000\$	15 361 000\$	+45,2%	+13,8%

Загальні зобов'язання	95 488 000\$	110 609 000\$	119 721 000\$	+15,7%	+8,1%
Поточні зобов'язання	17 437 000\$	26 695 000\$	27 963 000\$	+53%	+4,7%
Оборотний капітал	-8 149 000\$	-13 205 000\$	-12 602 000\$	+62%	-4,5%
Інвестований капітал	92 029 000\$	104 195 000\$	120 679 000\$	+13,2%	+15,8%
Загальний борг	54 827 000\$	64 966 000\$	73 211 000\$	+18,4%	+12,6%
Кількість акцій	1 963 000	1 987 000	2 052 000	+1,2%	+3,2%

Відповідно до балансів компанії, компанія поступово збільшує свої активи – 26% і пропорційно зросли зобов'язання – 25% за 3 роки. Варто зазначити, що компанія вкладає значні кошти в розвиток і збільшує об'єми інвестицій. Також компанія збільшила свій загальний борг на 34%. Рівень заборгованості досить високий і компанії потрібно 10 років за умови, що компанія збереже такий самий рівень чистого прибутку. За 3 роки також компанія провела емісію акцій, що дозволило залучити додаткові кошти і попри те, що загалом це негативний індикатор, в цьому випадку це досить хороше рішення, оскільки ціна акції наразі перебуває майже на своєму максимумі[64].

Таблиця 2.13

Звіт про рух грошових коштів компанії NextEra Energy за 2021-2023, в тис.

дол.

Рік	2021	2022	2023	Порівняння 21-22	Порівняння 22-23
Операційний грошовий потік	7 553 000\$	8 262 000\$	1 301 000\$	+9,3%	-84,2%

Інвестиційний грошовий потік	-13 591 000\$	-18 359 000\$	-23 467 000\$	+35%	+27,8%
Фінансовий грошовий потік	5 807 000\$	12 229 000\$	12 149 000\$	+110,5%	-0,6%
Капітальні витрати	-7 830 000\$	-9 742 000\$	-9 548 000\$	+24,4%	-1,9%
Виплата боргів	-10 020 000\$	-5 650 000\$	-10 591 000\$	-43,6%	+87,4%
Вільний грошовий потік	-277 000\$	-1 480 000\$	1 753 000\$	+434%	+218%

Відповідно до звіту про рух грошових коштів, видно, що компанія активно інвестує в саморозвиток і це може допомогти компанії в майбутньому збільшувати доходи. Також позитивним індикатором є виплата боргів – кожного року компанія поступово виплачує борг, хоча й він залишається пропорційним до доходів.

Таблиця 2.14

Надалі подано таблицю з середньорічними показниками коефіцієнтами компанії за останні три роки. [63]

Рік	2023	2022	2021
P/E	17.9	60.5	46.6
P/B	2.4	3.3	3.2
P/S	4.9	8.2	8.79
Дивіденди	2.6%	1.9%	1.8%
Net Profit Margin	27.71%	15.07%	19.5%
Working Capital Ratio	0.5	0.5	0.5
ROE	14.4%	6.6%	7.4%
ROA	4.5%	2%	2.5%

Якщо подивитися на середньорічні показники NextEra Energy за останні 3 роки, можна зробити висновок, що ціна акції компанії була надзвичайно переоцінена в 2021 та 2022 роках, проте в 2023 вона значно знизилась. Показники P/B та P/S також вказують на значне переоцінення. Дивіденди були збільшені, проте не значно. Okремо варто зазначити, що рівень маржинальності в компанії досить високий і показник ROE в рази вищий за ROA, що вказує на залученість боргу компанією.

Таблиця 2.15

Порівняння показників компанії NextEra Energy з конкурентами за 2023

Компанія	NextEra Energy	The Southern Company	Duke Energy Corporation	Edison International	Dominion Energy	American Electric Power Company
P/E	25.95	20.55	19.24	34.04	23.53	19.65
P/B	3.33	2.9	1.82	2.38	1.84	2
P/S	6.32	3.62	2.88	1.94	3.27	2.65
Дивіденди	2.49%	3.26%	3.66%	3.65%	4.73%	3.53%
Net Profit Margin	24.45%	17.63%	14.52%	5.71%	11.59%	13.49%
Working Capital Ratio	0.5	0.7	0.7	0.7	1	0.5
ROE	9.08%	12.68%	9.21%	5.41%	7.54%	2.71%
ROA	2.80%	3.39%	2.7%	2.95%	2.45%	10.51%

Порівнюючи показники компаній, можна зробити наступні висновки: 1) Показники P/E для всіх вказують на значну переоцінку, особливо Edison International; 2) Схоже можна й сказати про показник P/B для всіх компаній; 3) Показник P/S для NextEra Energy значно вищий за всіх конкурентів; 4) Зазвичай компанії в цьому секторі мають досить високий рівень дивідендів, оскільки доходи досить прогнозовані, проте NextEra Energy має найнижчий відсоток, а Dominion

Energy – найвищий; 5) Показник маржинальності NextEra Energy – високий, що дозволяє компанії ефективно генерувати дохід; з іншого боку, Edison International – низький; 6) Показники ROE та ROA майже схожі для всіх компаній в цьому секторі. Варто лише звернути увагу на низький рівень ROE для American Electric Company – вказує на низький рівень заборгованості.

2.3. Приклад оцінки акції компанії

У сучасних реаліях існує кілька моделей оцінювання ціни акцій компанії. Вони пропонують різні способи оцінки ціни на основі різних фінансових показників, припущень, та прогнозів. Варто розуміти, що у своїх книгах Грем вказував 2 формули[27], які помилково прийнято вважати “формулами внутрішньої ціни Грема.” Ці формули були використані для оцінки росту компанії з поправкою на відсоткову ставку. Надалі подано дві формули з оцінки ціни акцій: 1) перша формула забезпечує простий спосіб оцінки внутрішньої вартості акцій на основі прибутку на акцію і очікуваного зростання на наступні 7-10 років:

$$Value = EPS \times (8.5 + 2g), \quad (2.1)$$

де EPS – прибуток на акцію;

G - очікуваний річний темп зростання заробітку (виражений у відсотках);

Число 8.5 – представляє співвідношення ціни та прибутку (P/E) акції з нульовим зростанням, а компонент зростання коригує це співвідношення P/E у бік збільшення на основі перспектив зростання компанії.

2) Далі у своїй книзі Грем переглянув формулу подану вище і створив нову для врахування прибутковості 20-річних AAA корпоративних облігацій як спосіб пристосування до різних умов відсоткової ставки:

$$Value = \frac{EPS \times (8.5 + 2g) \times 4.4}{Y}, \quad (2.2)$$

де Y – поточна дохідність 20-річних корпоративних облігацій AAA;

4.4 – середня прибутковість корпоративних облігацій AAA в 1962 році (Грем не вказав термін дії облігацій, хоча було доведено, що він використовував 20-річні облігації AAA як орієнтир для цієї змінної). Варто розуміти, що у книзі «Розумний інвестор» Грем обережно включив примітку про те, що ця формула не рекомендована для використання інвесторами — скоріше, вона була популярна для моделювання очікуваних результатів.

Згодом учень Грема – Уоррен Баффет у співпраці з Чарлі Мангером перейшли на нову формулу для оцінки акції, а саме – Discounted Cash Flow (дисконтований грошовий потік)[65]. Модель DCF є основою для підходу Баффета до інвестування, він зосереджується на визначенні внутрішньої ціни компанії на основі поточної ціни та її очікуваних майбутніх грошових потоків. Окремо варто зазначити, що попри те, що Баффет використовує DCF – він наголошує на важливості розуміння бізнесу та його конкурентних переваг. До того ж варто зазначити, що Баффет використовує довгострокову ставку облігацій США як ставку дисконту, а не вищу ставку з поправкою на ризик. Це пояснюється тим, що він інвестує лише в ті підприємства, які, на його думку, мають низький рівень ризику через їхнє конкурентне позиціонування та його розуміння галузі. Раніше в роботі була вказана формула DCF:

$$DCF = CF1/(1 + r)^1 + CF2/(1 + r)^2 + TV/(1 + r)^n, \quad (2.3)$$

де CF1 = очікуваний грошовий потік(перший рік)

R = ставка дисконту

TV = остаточна вартість

N = певний період, зазвичай рік

Як висновок, можна сказати, що головна відмінність між підходами Баффета та Грема – Грем зосереджується на чисельній недооцінці як гарантії від втрат, проте Баффет – використовує принципи Грема як основу, але й робить ширший аналіз якості бізнесу та потенціалу для довгострокового інвестування.

Надалі подано приклади оцінки акції компаній Chevron, NextEra Energy та Nike відповідно до 3 формул, поданих раніше:

Ціна акції Chevron 3 вересня 2024 – 145\$[66], заради практики, очікування росту EPS на 10 років – 1.5% річного росту.

Формула 1. Розрахунок: 1) Кориговане співвідношення Р/Е для зростання: $2g = 2 \times 1.5 = 3$; 2) Додати це до базового коефіцієнту Р/Е: $8.5 + 3 = 11.5$; 3) Розрахувати внутрішню ціну: $10.10 \times 11.5 = 116.15\$$

Висновок: цей розрахунок показує, що якщо компанія продовжуватиме збільшувати свої прибутки на 1.5% щорічно, то за формулою Грема її внутрішня вартість або справедлива ціна – 116.15 доларів США і наразі компанія є переоціненою, оскільки ціна – 145\$[66].

Формула 2. Розрахунок: 1) Розрахувати зростання: $2g = 2 \times 1.5 = 3$; 2) Додати це до базового коефіцієнту Р/Е: $8.5 + 3 = 11.5$; 3) Коригування EPS: $10.10 \times 11.5 = 116.15$; 4) Коригування відсоткової ставки[68] $116.15 \times 4.4 = 511.06$; 5) Розрахувати внутрішню ціну: $511.06 \div 4.2 = 121.68\$$

Висновок: цей метод розрахунку з використанням нової формули Грема враховує потенціал прибутку компанії, адаптуючи його до поточних економічних умов, враховуючи порівняння поточної прибутковості облігацій із середніми за минулі періоди.

Формула 3. Розрахунок: 1) Розрахувати майбутні грошові потоки з рівним дисконту в 4.2% і грошовим потоком в 19 780 000 000\$

Рік	Майбутній грошовий потік	Після дисконтування
Рік 1	19.98B \$	19.17B \$
Рік 2	20.18B \$	18.54B \$
Рік 3	20.38B \$	18.01B \$
Рік 4	20.58B \$	17.46B \$
Рік 5	20.79B \$	16.92B \$
Рік 6	21.00B \$	16.92B \$
Рік 7	21.21B \$	15.90B \$
Рік 8	21.42B \$	15.42B \$
Рік 9	21.64B \$	14.94B \$
Рік 10	21.85B \$	14.48B \$

2) Розрахувати кінцеве значення за формулою Гордона за умови, що рівень дисконту 4.2% та ріст – 1.5%, а майбутній грошовий потік – 21.85B \$:

$$FCF_{n+1} \times (1 + g) = 21.85B \times 1.015 = 22.177B;$$

$$TV = \frac{FCF_{n+1}}{r-g} = \frac{22.177}{0.042-0.015} = \frac{22.177}{0.027} = 821.370B$$

3) Розрахувати обчислити поточну вартість кінцевої вартості:

$$PV(TV) = \frac{TV}{(1+r)^{10}} = \frac{821.37B}{(1.042)^{10}} = \frac{812.37B}{1.489} = 551.62B$$

4) Додати грошові потоки після дисконтування та додати поточну вартість кінцевої вартості:

$$Total DCF Value = \sum_{t=1}^{10} PV_t + PV(TV) = (19.17+18.54+18.01+17.46+16.92+16.40+15.90+15.41+14.94+14.48)+511.62=734.47B\$$$

Висновок: якщо цю внутрішню вартість порівняти з поточною ринковою капіталізацією компанії в 262,52 мільярда доларів[66], то можна сказати, компанія є значно недооцінена на ринку. Ця розбіжність свідчить про те, що поточна ринкова ціна не повністю відображає майбутній потенціал грошових потоків компанії на основі припущень, використаних у моделі DCF.

Ціна акцій NextEra Energy 3 вересня 2024 року – 80\$[69], заради практики, очікування росту EPS на 10 років – 1.5% річного росту.

Формула 1. Розрахунок:

1) Кориговане співвідношення Р/Е для зростання: $2g = 3$;

2) Додати це до базового коефіцієнту Р/Е: $8.5 + 3 = 11.5$;

3) Розрахувати внутрішню ціну: $3.07 \times 11.5 = 35.5\$$

Висновок: ця ціна вказує на те, скільки акція теоретично повинна коштувати сьогодні, враховуючи їхній майбутній потенціал прибутку з поправкою на очікуване зростання.

Формула 2. Розрахунок: 1) Розрахувати зростання: $2g = 2 \times 1.5 = 3$; 2) Додати це до базового коефіцієнту Р/Е: $8.5 + 3 = 11.5$; 3) Коригування EPS: $3.07 \times 11.5 = 35.3$; 4) Коригування відсоткової ставки[68] $35.3 \times 4.4 = 155.32$; 5) Розрахувати внутрішню ціну: $155.32 \div 4.2 = 36.98\$$

Висновок: цей розрахунок дещо коригує внутрішню вартість у бік підвищення через те, що прибутковість облігацій нижча за історичне середнє значення в 4,4%, що відображає відносно привабливу оцінку акцій у середовищі з нижчими відсотковими ставками. Це коригування робить акції порівняно привабливими, оскільки прибутковість альтернативних безпечних інвестицій знижується.

Формула 3. Розрахунок: 1) Розрахувати майбутні грошові потоки з рівним дисконту в 4.2% і грошовим потоком в 1 753 000 000\$

Рік	Майбутній грошовий потік	Після дисконтування
Рік 1	1.779B \$	1.708B \$
Рік 2	1.806B \$	1.663B \$
Рік 3	1.833B \$	1.620B \$
Рік 4	1.861B \$	1.578B \$
Рік 5	1.889B \$	1.537B \$
Рік 6	1.917B \$	1.498B \$
Рік 7	1.946B \$	1.459B \$
Рік 8	1.974B \$	1.421B \$
Рік 9	2.004B \$	1.384B \$
Рік 10	2.034B \$	1.348B \$

2) Розрахувати кінцеве значення за формулою Гордона за умови, що рівень дисконту 4.2% та ріст – 1.5%, а майбутній грошовий потік – 2.034B\$: $FCF_{n+1} \times (1 + g) = 2.034B \times 1.015 = 2.065B \$$

$$TV = \frac{FCF_{n+1}}{r - g} = \frac{2.065}{0.042 - 0.015} = \frac{2.065}{0.027} = 76.48B$$

3) Розрахувати обчислити поточну вартість кінцевої вартості:

$$PV(TV) = \frac{TV}{(1 + r)^{10}} = \frac{76.48B}{(1.042)^{10}} = \frac{76.48B}{1.489} = 51.363B$$

4) Додати грошові потоки після дисконтування та додати поточну вартість кінцевої вартості:

$$Total DCF Value = \sum_{t=1}^{10} PV_t + PV(TV) = (1.708 + 1.663 + 1.620 + 1.578 + 1.537 + 1.498 + 1.459 + 1.421 + 1.384 + 1.348) + 51.135 = 66.18B$$

Висновок: якщо цю внутрішню вартість порівняти з поточною ринковою капіталізацією компанії в 166.278 мільярда доларів[69], то можна сказати, компанія є значно переоцінена і ця розбіжність свідчить про те, що поточна ринкова ціна переоцінює майбутній потенціал грошових потоків компанії на основі припущень, використаних у моделі DCF.

Ціна акцій Nike 3 вересня 2024 року – 81\$[71], заради практики, очікування росту EPS на 10 років – 1.5% річного росту.

Формула 1. Розрахунок: 1) Кориговане співвідношення P/E для зростання: $2g = 2 \times 1.5 = 3$; 2) Додати це до базового коефіцієнту P/E: $8.5 + 3 = 11.5$; 3) Розрахувати внутрішню ціну: $3.73 \times 11.5 = 42.89\$$

Висновок: ця ціна вказує на те, скільки акція теоретично повинна коштувати сьогодні, враховуючи їхній майбутній потенціал прибутку з поправкою на очікуване зростання.

Формула 2. Розрахунок: 1) Розрахувати зростання: $2g = 2 \times 1.5 = 3$; 2) Додати це до базового коефіцієнту P/E: $8.5 + 3 = 11.5$; 3) Коригування EPS: $3.73 \times 11.5 = 42.89$; 4) Коригування відсоткової ставки[68] $42.89 \times 4.4 = 188.71$; 5) Розрахувати внутрішню ціну: $188.71 \div 4.2 = 44.93\$$

Висновок: ця ціна вказує на те, скільки акції теоретично повинні коштувати сьогодні, беручи до уваги очікуване зниження доходів і поточну відсоткову ставку.

Формула 3. Розрахунок: 1) Розрахувати майбутні грошові потоки з рівним дисконту в 4.2% і грошовим потоком в 6 617 000 000\$

Рік	Майбутній грошовий потік	Після дисконтування
Рік 1	6.717B \$	6.446B \$
Рік 2	6.817B \$	6.279B \$

Рік 3	6.919B \$	6.116B \$
Рік 4	7.023B \$	5.957B \$
Рік 5	7.129B \$	5.803B \$
Рік 6	7.235B \$	5.653B \$
Рік 7	7.344B \$	5.506B \$
Рік 8	7.454B \$	5.363B \$
Рік 9	7.566B \$	5.225B \$
Рік 10	7.680B \$	5.089B \$

2) Розрахувати кінцеве значення за формулою Гордона за умови, що рівень дисконту 4.2% та ріст – 1.5%, а майбутній грошовий потік – 2.034B\$: $FCF_{n+1} \times (1 + g) = 7.680B \times 1.015 = 7.794B \$$

$$TV = \frac{FCF_{n+1}}{r - g} = \frac{7.794B}{0.042 - 0.015} = \frac{7.794}{0.027} = 288.68B$$

3) Розрахувати обчислити поточну вартість кінцевої вартості:

$$PV(TV) = \frac{TV}{(1 + r)^{10}} = \frac{288.68B}{(1.042)^{10}} = \frac{77.63B}{1.489} = 191.31B$$

4) Додати грошові потоки після дисконтування та додати поточну вартість кінцевої вартості:

$$Total DCF Value = \sum_{t=1}^{10} PV_t + PV(TV) = (6.446 + 6.279 + 6.116 + 5.957 + 5.803 + 5.653 + 5.506 + 5.363 + 5.225 + 5.089) + 191.31 = 248.74B$$

Висновок: якщо цю внутрішню вартість порівняти з поточною ринковою капіталізацією компанії в 121.478 мільярда доларів[71], то можна сказати, компанія є значно недооцінена на ринку. Ця розбіжність свідчить про те, що поточна ринкова ціна не повністю відображає майбутній потенціал грошових потоків компанії на основі припущень, використаних у моделі DCF.

Отже, у другому розділі проаналізовано різні підходи до визначення внутрішньої вартості акцій і порівняння їх з ринковою ціною, та пропозиції щодо покупки акцій.

РОЗДІЛ 3

ПРОПОЗИЦІЇ З УДОСКОНАЛЕННЯ ВАРТІСНОГО ІНВЕСТУВАННЯ

3.1. Результати аналізу компаній та цін акцій

Надалі подано висновки, котрі можна зробити з аналізу бізнес-процесів, фундаментальних показників, порівнянні з компаніями-конкурентами, та оцінок акцій за трьома формулами поданими вище. Перша компанія – Chevron:

Як було вказано раніше: головна змінна, котра має один з найбільших впливів на компанію – ціна нафти та природного газу. Оскільки в останні два роки ціни зросли через повномасштабне вторгнення росії в Україну, та війна Ізраїля з сектором Гази, компанії вдалось значно збільшити доходи, прибуток, та вільний грошовий потік. З іншого боку, відкритим залишається питання як довго ціна на нафту та природній газ буде залишатися високою у порівнянні з рівнями 2020 та 2021 років. Уже в 2023 ціни значно спали, що видно на рівні прибутковості компанії. Другим важливим фактором варто визначити диверсифікацію портфеля активів компанії. Як було зазначено раніше, компанія діє по всьому світу і значна частина активів знаходиться в США, південній Америці, Австралії, Казахстані, та Африці, що дозволяє визнати значний рівень диверсифікації активів. До того ж варто окремо визнати факт, що компанія добре розуміє як довго вона має ліцензію на певні активи, та готує відповідні майбутні інвестиційні рішення. Третій фактор – порівняння коефіцієнтів маржинальності компанії з її конкурентами. Компанії не вдається мати значні вищі показники, що потенційно може вказувати на певні проблеми, одні з яких: 1) неефективно вертикально-інтегрована компанія, що не дозволяє знижувати операційні витрати; 2) невдалий підхід до реалізації продукції. Загалом варто визнати, що компанія Chevron – є гігантом на ринку нафти та природного газу, з багаторічним досвідом та нарацьованими бізнес-процесами, що дозволяють їй вже десятки років існувати та збільшувати власні доходи.

З іншого боку, це також створює певні проблеми для потенційного інвестора: 1) чим більшою є компанія, тим більше капіталу їй потрібно для росту і тим меншим буде прибуток для самого інвестора; 2) компанія має хорошу репутацію як

дивідендний аристократ, що, звичайно, впливає на ціну компанії; 3) порівняння фундаментальних показників компанії та порівняння з компаніями-конкурентами вказують на майже схожі показники. Це не виділяє Chevron як особливу компанію, спроможну на значний ріст в майбутньому з поточним рівнем ціни нафти та природного газу. Іншими словами, тільки у випадку зросту цін на ні продукти та/або залишення ціни на поточному, дещо високому рівні, дозволить компанії збільшити доходи та розвиватися, даючи потенційну інвестору можливість заробити на збільшенні ціни акцій.

Наступна компанія – NextEra Energy: основний чинник, котрий впливає на розвиток компанії NextEra – законодавство США та відповідні інституції. Оскільки компанія повністю відповідає усім законодавчим вимогам, це дозволило компанії зростати поступово, збільшуючи свою частку ринку в штаті Флорида та в США і Канаді. Крім того, варто зазначити, що уряд США зацікавлений у збільшенні частки відновлюваної енергії в мережі по всій країні, а особливо державних будівель[67]. Це вказує на потенційний тренд на збільшення потреби відновлювальної енергії. Президент США Байден зацікавлений в декарбонізації енергетичного сектора економіки та готовий виділяти значні кошти для цього процесу, що грає в довгостроковій перспективі таким компаніям як NextEra Energy, що висловили підтримку Байдену щодо цього рішення[70].

До того ж наразі більшість передових технологічних компаній інвестують значні кошти в розвиток дата-баз та штучного інтелекту, котрі потребують значного рівня електроенергії. Це може так само потенційно допомогти компанії залучити додаткові кошти для розвитку та розширення операцій по іншим частинам США. Варто зазначити, що попри те, що державні інституції мають до певної міри вплив на прибуток компанії від продажу електроенергії для приватних користувачів, компанія працює також з іншими компаніями і ці відносини не регулюються інститутами, відповідно дозволяючи компанії збільшувати рівень маржинальності прибутку. Зважаючи на фундаментальні показники компанії та порівняння їх з компаніями-конкурентами, можна сказати, що показники ROA та ROE майже однакові і тому важко зробити точні висновки щодо них. З іншого боку,

показники P/S, P/B та P/S вказують на значну переоцінку акцій, тому хорошим рішенням для потенційного інвестора було б очікувати зменшення ціни акцій на 15%, щоб почати нарощувати частку акцій компаній.

Остання компанія – Nike: компанія є світовим виробником взуття, має сильний світовий бренд, який підкріплено співпрацею з великою кількістю світових спортсменів, що дозволяє компанії поставити вищу ціну і піднімати рівень маржинальності. Варто також розуміти, що компанія є вертикально-інтегрованою, що дозволяє їй зменшувати операційні витрати. Загалом компанії вдається поступово збільшувати доходи, хоча й вільний грошовий потік дещо зменшився за останні 3 роки, що не є значною проблемою. Окремої уваги варті наступні фактори:

- 1) внутрішній ринок США – компанія отримує значну частину доходів з США, котра мала досить високий рівень інфляції і наразі він зберігається. Це потенційно може мати негативний вплив на продажі компанії, оскільки покупці можуть бути досить неохочими купляти товари компанії.
- 2) закордонні ринки – схожий тренд можна побачити в країнах ЄС, Китаї та Австралії, котрі є значними ринками збуту продукції компанії. Останні 2 роки ці країни мають високі рівні інфляції.
- 3) Nike та інші виробники переносять виробничі потужності з Китаю до Індії для мінімізації політичних ризиків та потенційно зменшення операційних витрат, що дозволить в майбутньому збільшувати прибуток.
- 4) Компанія планує переходити на модель B2C, що потенційно зробить продукти компанії більш доступними для ринків Східної Європи, Центральної Азії, та Близького Сходу, і як результат дозволить збільшити продажі та прибуток компанії в середньо та довгостроковій перспективі.
- 5) Компанія має вище ніж середньосекторальні фундаментальні показники, порівняно з конкурентами. Окремої уваги варті Profit Margin, ROE, та ROA – вони вказують, що компанія є прибутковим бізнесом і їй вдається залишати значну частину коштів для розвитку. З іншого боку, показники P/E, P/B, P/S вказують на потенційну переоцінку, тому потенційному інвестору варто почекати, поки ці коефіцієнти знизяться на 10-15%, щоб почати створювати позицію з акцій компанії.

3.2. Підходи до забезпечення доходу на фондовому ринку

Далі проаналізовано різні підходи до забезпечення доходу на фондовому ринку. Як основу, взято погляди Бенджаміна Грема та Уоррена Баффета: Бенджамін Грем мав комплексний і дисциплінований підхід до формування інвестиційних портфелів, які були зосереджені на зниженні ризиків, збереженні капіталу та досягненні задовільних прибутків. Варто розуміти, що він мав підходи як для пасивних так і для активних інвесторів. Нижче подано деталі підходів Грема:

1. Пасивний інвестор: Грем рекомендував дуже консервативну стратегію, наголошуючи на безпеці та мінімальних зусиллях. Цей підхід характеризується: а) **диверсифікація**: пасивні інвестори повинні диверсифікувати свої активи між високоякісними облігаціями та акціями, щоб захиститися від нестабільності ринку та зменшити ризик. Грем часто пропонував простий розподіл, наприклад 50/50 між акціями та облігаціями, з гнучкістю коригування від 25% до 75% залежно від ринкових умов або особистої толерантності до ризику; б) **якісні акції**: інвестиції слід робити у великі, видатні та фінансово стабільні компанії, які мають довгу історію виплат дивідендів. Грем запропонував шукати компанії зі стабільними прибутками та міцним фінансовим станом; в) **доларове усереднення**: метод, за якого інвестори постійно інвестують фіксовану суму грошей у певний портфель акцій або облігацій, незалежно від ціни акцій, зменшуючи ризик інвестування великої суми в одну інвестицію на неправильний час.

2. Активні інвестори бажають приділити більше часу та енергії для активного управління своїми інвестиціями. Підхід Грема до цих інвесторів передбачає більше практичних стратегій: а) **активне управління**: підприємливі інвестори повинні постійно шукати недооцінені акції чи облігації, роблячи ретельний аналіз та порівняння потенційних інвестицій; б) **вартісне інвестування**: центральне місце у філософії Грема передбачає купівля цінних паперів, які здаються заниженими згідно фундаментального аналізу. Ці цінні папери часто характеризуються низьким співвідношенням Р/Е (ціна-прибуток), високою дивідендною прибутковістю або низьким співвідношенням Р/В (ціна-балансова вартість); в) **особливі ситуації та**

тренування: це може включати купівлю в таких ситуаціях, як злиття, поглинання або реорганізація, які можуть забезпечити прибуткові результати. Такі інвестиції часто вимагають більшого досвіду та терпимості до ризику; г) **маржа безпеки:** принцип інвестування передбачає купівлю цінних паперів, коли вони недооцінені на основі їхньої внутрішньої вартості. Маржа безпеки - це різниця між внутрішньою вартістю акції та її ціною. Ця концепція має вирішальне значення для захисту від втрат через помилки в судженнях або спади на ринку.

Для обох типів інвесторів Грем наголосив на кількох ключових принципах формування портфеля:

- **Безпека депозиту:** інвестиційний підхід має надавати пріоритет збереженню капіталу;
- **Задовільний прибуток:** інвестиції мають забезпечувати розумний прибуток, який можна отримати від високоякісних облігацій;
- **Аналітична ретельність:** інвестиції слід здійснювати на основі ретельного аналізу, а не спекуляцій. Це передбачає розуміння фінансового стану, стабільності прибутків, дивідендної історії та потенційних майбутніх показників компанії.

Грем також виступав за регулярний перегляд і ребалансування портфеля на основі конкретних правил і критеріїв, а не емоцій ринку. Це може включати переоцінку розподілу активів у портфелі або продаж цінних паперів, які більше не відповідають критеріям безпеки чи оцінки.

Надалі варто розглянути підхід Баффета: він виділяється в інвестиційному світі своєю зосередженістю на якості, довгостроковому зростанні та відданістю принципам вартісного інвестування. Надалі розглянуто деталі підходу Баффета:

1. **Філософія купівлі бізнесу, а не акцій:** Баффет розглядає інвестиції не просто як купівлю акцій, а як купівлю часток бізнесу. Його аналіз починається з точки зору власника бізнесу, розглядаючи такі аспекти, як бізнес-модель, ринкова позиція, конкурентні переваги і довгостроковий потенціал бізнесу, а не короткострокові зміни ціни акцій.

2. **Інвестиційні критерії:** Баффет має конкретні критерії, які керують його інвестиційними рішеннями: а) **розуміння бізнесу:** він інвестує лише в

підприємства в межах свого «кола компетенції», тобто в галузі чи сектори, які він глибоко розуміє; б) **довгострокова перспектива**: бізнес повинен мати послідовну операційну історію та довгострокові перспективи; в) **стабільні та зрозумілі прибутки**: компанії повинні мати передбачувані та підтвержені прибутки, які свідчать про стабільну роботу та ефективне управління; г) **хороша рентабельність власного капіталу (ROE) без надмірної заборгованості**: він віддає перевагу компаніям, які ефективно отримують прибуток від акціонерного капіталу та не потребують залучення значних боргових коштів для досягнення цих прибутків; г) **якість менеджменту**: керівництво має бути компетентним і чесним, мати досвід роботи в найкращих інтересах акціонерів.

3. Вартісне інвестування з упередженням про якість: У той час як Грем зосереджувався на кількісних показниках для пошуку недооцінених акцій, Баффет поєднує це з якісною оцінкою бізнесу. Він готовий заплатити справедливую ціну за чудову компанію, а не низьку ціну за посередню. Його увага зосереджена на придбанні якісних активів за розумною ціною, а не за найнижчою можливою ціною.

4. Зосереджений портфель: Berkshire Hathaway Баффета зазвичай має концентрований портфель, у якому значні пакети акцій належать відносно невеликій кількості компаній. Така концентрація дозволяє Баффетту інтенсивно зосереджуватися на своїх найкращих ідеях, максимізуючи вплив своїх найкращих інвестиційних рішень, а не розводячи свої прибутки меншими варіантами.

5. Довгострокова орієнтація: Баффет зазвичай інвестує в бізнеси на довгостроковий період. Він вірить у ведення бізнесу до тих пір, поки він залишається хорошим бізнесом зі сприятливими довгостроковими перспективами. Такий підхід зменшує витрати на транзакції, податки на приріст капіталу та дозволяє йому отримати вигоду від можливості поєднання доходів і дивідендів.

6. Коливання ринку як можливість: Баффет розглядає ринкові коливання як можливість придбати акції хороших компаній за вигідними цінами, а не як ризик. Він часто цитує: «Бійтеся, коли інші жадібні, і жадібні, коли інші бояться», підкреслюючи свій підхід до антициклічного інвестування.

7. Використання ширших економічних тенденцій: Хоча Баффет не намагається передбачити економіку чи ціни на акції в короткостроковій перспективі, він враховує більші, довгострокові економічні тенденції у своїх інвестиційних рішеннях. Це може включати демографічні тенденції, макроекономічну політику та зміни в поведінці споживачів, які можуть вплинути на його інвестиції протягом багатьох років.

Отже, використовуючи ці два підходи потенційний інвестор може створити інвестиційну стратегію та максимізувати власний прибуток.

3.3. Використання Discounted Cash Flow та індиктора Баффета для оцінювання вартості компаній

Використання Баффетом DCF проти скепсису Бенджаміна Грема щодо точних формул оцінки акцій підкреслює фундаментальну еволюцію філософії вартісного інвестування від її початкових принципів. Ось чому Баффет приймає DCF, незважаючи на застереження Грема:

1. Еволюція від кількісного до якісного аналізу: незважаючи на те, що Грем зосереджувався на кількісних показниках (наприклад, співвідношення P/E, P/B, тощо), щоб знайти недооцінені акції, Баффет розширив ці ідеї, включивши більш якісний аналіз якості бізнесу. Він вірить у розуміння економічної основи бізнесу — його конкурентної переваги — і його здатності генерувати грошові потоки. Модель DCF ідеально підходить для цього підходу, оскільки вимагає прогнозу майбутніх грошових потоків і, отже, глибокого розуміння діяльності підприємства та ринку.

2. Фокус цінності бізнесу, а не лише на ціні: Баффет використовує DCF для оцінки внутрішньої вартості бізнесу на основі потенціалу його майбутніх грошових потоків. Це відрізняється від підходу Грема, який часто покладався на статичні історичні дані, щоб знайти недооцінені акції. Баффет дивиться вперед, намагаючись прогнозувати майбутні показники на основі таких якісних факторів,

як сила бренду, лояльність клієнтів і управлінська досконалість — фактори, які Грехем визнавав, але надав їм меншу вагу.

3. Довгостроковий інвестиційний горизонт: Грем досить обережно ставився до надійності довгострокових прогнозів прибутків, які є критично важливим компонентом моделі DCF. З іншого боку, стратегія Баффета часто передбачає утримання акцій протягом десятиліть, що робить довгостроковий прогноз грошових потоків більш відповідним і важливим для його процесу оцінки. Він обирає компанії з передбачуваними та стабільними грошовими потоками, які добре піддаються аналізу DCF.

4. Маржа безпеки: Грем і Баффет наголошують на важливості маржі безпеки, але застосовують її по-різному. Баффет використовує модель DCF, щоб визначити справедливую ціну на основі майбутніх грошових потоків, і купує, коли існує значна відмінність внутрішньої ціни щодо ринкової ціни. Цей підхід вимагає більш суб'єктивного судження, ніж формульні критерії Грема, але він узгоджується з акцентом Баффета на якості та довговічності бізнесу.

5. Економічні умови та ринкове середовище: фінансові ринки суттєво еволюціонували з епохи Грема, змінившись у ефективності ринку, доступності інформації та економічній складності. Використання Баффетом DCF дозволяє використовувати більш гнучкий і динамічний підхід, який може адаптуватися до цих змін, враховуючи такі фактори, як зміна процентних ставок, економічні цикли та умови глобального ринку.

Для висновка, можна сказати, що Уоррен Баффет віддає перевагу моделі DCF, а не більш обережний підхід Бенджаміна Грема до прогнозних формул, свідчить про глибшу довіру Баффета до його здатності оцінювати якість і майбутню ефективність бізнесу. У той час як Грем вважав майбутнє надто непередбачуваним, щоб базувати інвестиційні рішення на детальних прогнозах, успіх Баффета з DCF свідчить про те, що завдяки суворому підходу до оцінки бізнесу та наголосу на якісних факторах можна використовувати майбутні прогнози як фундаментальну частину вартісного інвестування.

«Індикатор Баффета» — це фінансовий показник, популяризований Уорреном Баффетом, хоча створений не ним. Офіційно відомий як співвідношення ринкової капіталізації до ВВП, це показник, який використовується для оцінки того, переоцінений або недооцінений увесь фондовий ринок відносно розміру економіки[72]. Надалі подано формулу для розрахунку цього фінансового показника.

$$Buffett\ Indicator = \left(\frac{Total\ Market\ Capitalisation}{GDP} \right) \times 100$$

Total Market Capitalisation (Загальна ринкова капіталізація) – це сукупна вартість усіх акцій, що торгуються на фондових ринках країни. Він відображає загальну вартість, яку учасники ринку приписують цим компаніям.

GDP (Валовий внутрішній продукт) – є найзагальнішим показником економічного виробництва та здоров'я країни. Він вимірює загальну вартість усіх товарів і послуг, вироблених за певний період часу.

Тепер варто розглянути для чого використовується цей показник. Коли коефіцієнт перевищує 100%, це означає, що фондовий ринок відносно переоцінений порівняно з історичним співвідношенням, що вказує на те, що акції можуть бути дорогими порівняно з економічною продукцією і навпаки, тобто, коли співвідношення нижче 100% – це означає, що фондовий ринок недооцінений відносно економіки, що, можливо, вказує на те, що акції дешеві.

Цей коефіцієнт забезпечує загальний огляд чи переоцінений загальний ринок чи ні. Порівнюючи поточне співвідношення з історичними середніми значеннями, інвестори можуть оцінити ринкові умови відносно минулих періодів, оскільки цей індикатор використовує загальнодоступні економічні дані, що робить його простим для розуміння показником для оцінки загальної оцінки фондового ринку.

Варто також зазначити, що цей коефіцієнт має певні обмеження:

1. **Економічний масштаб:** різні країни можуть мати дуже різні економічні структури. Наприклад, країни з великим фінансовим

сектором можуть природним чином демонструвати вищі ринкові капіталізації до ВВП.

2. **Глобальні потоки капіталу:** у все більш глобалізованому світі ринкова капіталізація включає інвестиції іноземних організацій, які можуть бути не повністю представлені внутрішнім ВВП.
3. **Технологічний прогрес і ефективність:** з часом удосконалення технологій і продуктивності може призвести до того, що компанії будуть мати вищу оцінку з меншою залежністю від внутрішньої економічної діяльності.

ВИСНОВКИ

Україна поступово інтегрується в фінансові структури Європейського Союзу, що зрешту збільшить важливість фондового ринку як платформи залучення коштів для розвитку компаній. Відповідно й потенційний український міноритарний інвестор повинен бути готовий до цієї ситуації, та мати алгоритм дій для фундаментального аналізу компаній, та створення власної інвестиційної стратегії. У цій кваліфікаційній роботі розглянуто стратегію вартісного інвестування, котра була створена американським інвестором та професором – Бенджаміном Гремом. Згодом, учні Грема дещо модифікували стратегію. Замість пошуку недооцінених компаній, які здаються заниженими згідно фундаментального аналізу. Ці цінні папери часто характеризуються низьким співвідношенням Р/Е (ціна-прибуток), високою дивідендною прибутковістю або низьким співвідношенням Р/В (ціна-балансова вартість), учень Грема – Баффет розширив ці ідеї, включивши більш якісний аналіз якості бізнесу. Він вірить у розуміння економічної основи бізнесу — його конкурентної переваги — і його здатності генерувати грошові потоки і передбачати ці грошові потоки завдяки моделі DCF.

У роботі подано визначення інвестиційної операції: *“Інвестиційною операцією називають таку, яка через вичерпний аналіз гарантує захист капіталу та задовільний прибуток. Всі інші операції - спекулятивні.”* Надалі подано головний концепт стратегії: ідентифікацію та придбання цінних паперів, що котируються за ціною, значно нижчою за їх внутрішню вартість (intrinsic value). Ця стратегія базується на детальному фундаментальному аналізі, включаючи кількісну оцінку фінансових звітів та якісний аналіз корпоративного управління, стратегій розвитку та ринкового середовища, також пошук цінних паперів, ринкова ціна яких значно нижча за “справжню ціну”, що створює маржу безпеки (margin of safety). Ця маржа призначена для захисту інвесторів від помилок у оцінці або ринкових флуктуацій.

Надалі подано визначення справедливої ціни(*intrinsic value*) та суперечність з теорією ефективних ринків. Справедлива ціна – це міра вартості активу, яка відрізняється від його поточної ринкової ціни; порівняння її з поточною ціною може дати інвесторам уявлення про те, чи недооцінений актив чи переоцінений. Цей показник визначається за допомогою об'єктивного розрахунку або складної фінансової моделі, проте варто розуміти, що не існує універсального стандарту для розрахунку внутрішньої вартості компанії чи ціни акцій. Фінансові аналітики намагаються визначити внутрішню вартість активу за допомогою фундаментального та технічного аналізу, щоб оцінити його фактичну фінансову ефективність.

Гіпотеза ефективного ринку стверджує, що всі акції мають ідеальну ціну відповідно до їхніх притаманних інвестиційних властивостей, знаннями про які однаково володіють усі учасники ринку. Головні аспекти гіпотези стверджують, що вся інформація про активи є вільно доступною та швидко інкорпорованою в ринкових цінах. Це означає, що ніхто не може систематично отримувати наднормативний прибуток, використовуючи доступну інформацію. До того ж учасники ринку розглядаються як раціональні інвестори, які адекватно реагують на нову інформацію, коригуючи свої інвестиційні стратегії згідно зі змінами в інформаційному просторі.

Надалі визначено поняття маржі безпеки(*margin of safety*) – фундаментальний принцип в інвестуванні, який полягає у купівлі цінних паперів за ціною значно нижчою за їх внутрішню вартість. Іншими словами, маржа безпеки розглядається як "подушка" або буфер, який забезпечує захист від інвестиційних помилок, неправильного аналізу, або несподіваних ринкових подій. Ця концепція базується на ідеї, що ринок може іноді неправильно оцінювати акції, тобто ринки не завжди є ефективними; внаслідок чого вони продаються за цінами, що значно нижчі за їх внутрішню вартість. Купуючи акції з великою маржею безпеки, інвестори мінімізують ризики збитків і збільшують потенціал прибутку.

Досягнута також ціль пояснення фундаментальних показників компаній, які подано нижче:

– Коефіцієнт ціни до прибутку – порівнює ціну акцій компанії з прибутком на акцію. Цей коефіцієнт використовується для порівняння компанії за останні 12 місяців з її попередніми роками, з іншими компаніями у такому ж секторі, або ж загалом з фондовим ринком;

– Коефіцієнт ціни до бухгалтерської вартості – використовується для порівняння ринкової капіталізації компанії з її балансовою вартістю, щоб знайти недооцінені компанії;

– Коефіцієнт ціни та продаж – порівнює ціну акцій компанії з її доходами. Це показник цінності, яку фінансові ринки надають кожному долару продажів або доходів компанії;

– Коефіцієнт ціни і прибутку до росту – визначає вартість акцій, враховуючи при цьому очікуване зростання прибутку компанії;

– Дивідендні виплати — це відсоток прибутку компанії, який виплачується її акціонерам як їхня частка прибутку;

– Рівень маржинальності прибутку – загальний показник того наскільки компанія приносить гроші. Виражений у відсотках, він представляє частину доходу компанії від продажів, яку вона отримує як прибуток після віднімання всіх своїх витрат.

– Коефіцієнт оборотного капіталу – різниця між поточними активами компанії та поточними зобов'язанням, а коефіцієнт оборотного капіталу порівнює ці цифри у відсотках;

– Рентабельність власного капіталу – вважається показником прибутковості корпорації та того, наскільки ефективно вона генерує ці прибутки;

– Рентабельність активів – це фінансовий показник, що вказує на те, наскільки прибутковою є компанія по відношенню до її загальних активів.

Далі було проведено оцінку акцій трьох обраних компаній (Chevron, NextEra Energy, Nike). Формули, які були використані – вважаються такими, які Грем використовував для аналізу цін, проте це не відповідає дійсності, оскільки він вказував на це в своїх роботах. Також розглянуто формулу дисконтного грошового потоку (DCF), котру використовує Уоррен Баффет. Chevron: за умови, що компанія

збільшує свій дохід на 1.5% кожний рік протягом 10 років, то компанія є переоціненою відповідно до поточної ринкової ціни в 146\$, проте за формулою DCF компанія значно недооцінена; NextEra Energy: за однакових умов – компанія переоцінена відповідно до ринкової ціни за трьома формулами; Nike: за таких самих умов – дві формули вказують на ринкову переоцінку, проте DCF – на досить значну недооцінку.

Надалі розглянуто відмінності у підходах до інвестування Баффета, Грема та диверсифікації: контраст між інвестиційними стратегіями Грема та Баффета вказує на перехід від суто кількісної, дещо оборонної стратегії інвестування до якісного, орієнтованого на зростання підходу. Грем заклав основу, зробивши наголос на внутрішній ціні та маржах безпеки, тоді як Баффет розширив ці ідеї, зосередившись на якості та довговічності прибутків бізнесу, що призвело до менш диверсифікованої, але потенційно більш вигідної інвестиційної стратегії. Обидві стратегії поділяють спільну основу принципів цінного інвестування, але вони застосовують ці принципи по-різному, виходячи зі своїх поглядів на ризик, ринкову поведінку та корпоративне управління.

В роботі також розглянуто індикатор Баффета – фінансове співвідношення ринкової капіталізації до ВВП. Це співвідношення забезпечує загальний огляд чи переоцінений загальний ринок чи ні. Порівнюючи поточне співвідношення з історичними середніми значеннями, інвестори можуть оцінити ринкові умови відносно минулих періодів, оскільки цей індикатор використовує загальнодоступні економічні дані, що робить його простим для розуміння показником для оцінки загальної оцінки фондового ринку.

Отже, використовуючи інформацію подано вище потенційний інвестор може отримати найбільш базові індикатори, моделі оцінки, та підходи до стратегії інвестування, щоб проводити інвестиційні операції, котрі, через вичерпний аналіз, гарантують захист капіталу та задовільний прибуток.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Постанова Верховної Ради України про концепцію функціонування та розвитку фондового ринку України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=342%2F95-%E2%F0#Text> (дата звернення 27.07.2024).
2. Статистика з глобального фондового ринку по країнам. URL: <https://www.statista.com/statistics/710680/global-stock-markets-by-country/> (дата звернення 27.07.2024).
3. Рішення НКЦПФР у зв'язку із введенням воєнного стану. URL: <https://www.nssmc.gov.ua/nktspfr-rishennia-u-zv-iazku-iz-vvedenniam-voiennoho-stanu/> (дата звернення 27.07.2024).
4. Рішення НКЦПФР з відновлення роботи ринків капіталів в умовах воєнного стану. URL: <https://www.nssmc.gov.ua/dovhoochikuvane-rishennia-nktspfr-anonsuie-vidnovlennia-roboty-rynkiv-kapitalu-ta-tovarnykh-rynkiv/> (дата звернення 01.08.2024).
5. Equitymaster, Стаття-біографія про Бенджаміна Грехема. URL: <https://www.equitymaster.com/timeless-reading/15/benjamin-graham-deep-value-stocks> (дата звернення 01.08.2024).
6. Санджай Оберой. Життя Бенджаміна Грехема. URL: <https://seat11a.com/blog-benjamin-graham-the-father-of-value-investing/> (дата звернення 01.08.2024).
7. Стаття про Бенджаміна Грехема як вчителя Уоррена Баффета. URL: <https://www.moомoo.com/ca/learn/detail-father-of-value-investing-benjamin-graham-ten-stock-selection-criteria-117152-240426154#:~:text=From%20starting%20as%20a%20clerk,1956%2C%20the%20year%20he%20retired.> (дата звернення 01.08.2024).
8. Інформація про вплив Великої депресії на економіку США. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D0%B4%D0%B5%D0%BF%D1%80%D0%B5%D1%81%D1%96%D1%8F (дата звернення 03.08.2024).

9. Наталія Хоменко, Внутрішня вартість. URL: <https://jamkey.com/uk/article/vnutrennyaya-stoimost> (дата звернення 03.08.2024)
10. Пояснення маржі безпеки. URL: [https://en.wikipedia.org/wiki/Margin_of_safety_\(financial\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Margin_of_safety_(financial)) (дата звернення 03.08.2024).
11. Річний фінансовий звіт компанії Berkshire Hathaway. URL: <https://www.berkshirehathaway.com/2023ar/2023ar.pdf> (дата звернення 03.08.2024).
12. Клер Мулрой. *Хто такий Уоррен Баффет? Чому інвестори дивляться на “Оракула з Омахи” цього тижня?*. URL: <https://www.usatoday.com/story/money/2024/08/05/who-is-warren-buffett/74674470007/> (дата звернення 03.08.2024).
13. Джим Осман. *Вартісне інвестування – мертво? Чому стратегія Баффета може більше не працювати?* URL: <https://www.forbes.com/sites/jimosman/2024/07/05/is-value-investing-dead-why-buffetts-strategy-may-no-longer-work/> (дата звернення 03.08.2024)
14. Статистика з облікової ставки США за останні 25 років. URL: <https://tradingeconomics.com/united-states/interest-rate> (дата звернення 04.08.2024).
15. Співвідношення P/E S&P 500 з 1871 до 2024 року. URL: <https://www.multip1.com/s-p-500-pe-ratio> (дата звернення 04.08.2024).
16. Стаття Faster Capital. *Поведінка інвестора. Як очікування впливають на індекс інвестування.* URL: <https://fastercapital.com/content/Investor-behavior--How-Expectations-Index-Influences-Investor-Behavior.html#:~:text=If%20investors%20have%20positive%20expectations,risk%20in%20their%20investment%20decisions> (дата звернення 04.08.2024).
17. Визначення підривних інновацій. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%96%D0%B4%D1%80%D0%B8>

D0%B2%D0%BD%D1%96_%D1%96%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%97 (дата звернення 04.08.2024)

18. Стаття Клейтона Кірстена. *Підривні технології*. URL: <https://www.interaction-design.org/literature/book/the-encyclopedia-of-human-computer-interaction-2nd-ed/disruptive-innovation> (дата звернення 04.08.2024)
19. Офіційний веб-сайт компанії Кетті Вуд. URL: https://www.ark-funds.com/?__hstc=84851910.40182d285b22a43f1ec3b74b6f1b48b3.1695889073387.1695913329770.1695974922801.5&__hssc=84851910.6.1695974922801&__hsfr=3490434288 (дата звернення 05.08.2024)
20. Статистика з загальною вартістю активів з 2019 року. URL: https://ycharts.com/companies/ARKK/total_assets_under_management (дата звернення 05.08.2024)
21. Метью Вінклер. *Найкраща підбірниця акцій 2020. Компаніями, яка працює з ДНК*. URL: <https://www.bloomberg.com/view/articles/2020-12-31/ark-s-cathie-wood-bets-on-dna-innovators> (дата звернення 05.08.2024)
22. Мет Крантц. *Кетті Вуд знову піднімається наверх – Якщо ви ігноруєте цей факт*. URL: <https://www.investors.com/etfs-and-funds/etfs/sp500-cathie-wood-rises-to-the-top-again-if-you-ignore-this-fact/> (дата звернення 05.08.2024).
23. Олександра Семенова. *ARKK Кетті Вуд – найгірший актив США в першому кварталі 2022*. URL: <https://finance.yahoo.com/news/cathie-woods-arkk-is-worst-performing-us-equity-fund-in-q-1-2022-morningstar-185220557.html> (дата звернення 05.08.2024).
24. Лаура Бек. *Уоррен Баффет проти Кетті Вуд. Ось різниця між їх стратегіями*. URL: <https://finance.yahoo.com/news/warren-buffett-vs-cathie-wood-110113139.html> (дата звернення 06.08.2024).
25. Бульбашка доткомів URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%83%D0%BB%D1%8C%D0%B1%D0%B0%D1%88%D0%BA%D0%B0_%D0%B4%D0%BE%D1%82%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D1%96%D0%B2 (дата звернення 06.08.2024).

26. Глобальна фінансова криза 2008. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/2007%E2%80%932008_financial_crisis (дата звернення 06.08.2024)
27. Benjamin Graham, David Dodd, *Security Analysis*. McGraw Hill, 1934. 725с.
28. Адам Гейес. *Визначення вартісного інвестування, як це працює, стратегії, та ризику.* URL: <https://www.investopedia.com/terms/v/valueinvesting.asp> (дата звернення 06.08.2024)
29. Jason Fernando. *Price-to-Earnings (P/E) Ratio: Definition, Formula, and Examples*. URL: <https://www.investopedia.com/terms/p/price-earningsratio.asp> (дата звернення 12.08.2024)
30. Brian Beers. *Earnings Per Share (EPS) vs. Diluted EPS: What's the Difference?* URL: <https://www.investopedia.com/ask/answers/051115/what-difference-between-earnings-share-eps-and-diluted-eps.asp> (дата звернення 12.08.2024)
31. Статистика з показників P/E для всіх секторів економіки США. URL: <https://finviz.com/groups.ashx?g=sector&v=120&o=pe> (дата звернення 12.08.2024)
32. Jason Fernando. *Price-to-Book (P/B) Ratio: Meaning, Formula, and Example*. URL: <https://www.investopedia.com/terms/p/price-to-bookratio.asp> (дата звернення 12.08.2024)
33. Marshall Hargrave. *Price-to-Sales (P/S) Ratio: What it is, Formula to Calculate It*. URL: <https://www.investopedia.com/terms/p/price-to-salesratio.asp> (дата звернення 12.08.2024)
34. Will Kenton. *Price/Earnings-to-Growth (PEG) Ratio. What It is and the Formula*. URL: <https://www.investopedia.com/terms/p/pegratio.asp> (дата звернення 12.08.2024)

35. Peter Lynch, John Rothchild. *One Up On Wall Street: How To Use What You Already Know To Make Money In The Market*. Simon & Schuster; 2nd edition, 2000. 304с.
36. Morgan Stanley Wealth Management. *An Introduction to Stock Analysis*. URL: <https://advisor.morganstanley.com/mike.cook/documents/field/m/mi/mike-cook/Financial%20Outlook%2C%20New%20Year%202020.pdf> (дата звернення 12.08.2024)
37. Jason Fernando. *Return on Equity(ROE) Calculation and What It Means*. URL: <https://www.investopedia.com/terms/r/returnonequity.asp> (дата звернення 12.08.2024)
38. Marshall Hargrave. *Return on Assets(ROA): Formula and “Good” ROA Defined*. URL: <https://www.investopedia.com/terms/r/returnonassets.asp> (дата звернення 12.08.2024)
39. J.B. Maverick. *The Working Capital Ratio and a Company’s Capital Management*. URL: <https://www.investopedia.com/ask/answers/041015/what-does-low-working-capital-ratio-show-about-companys-working-capital-management.asp#:~:text=The%20working%20capital%20ratio%20is,pay%20its%20short%2Dterm%20debts> (дата звернення 12.08.2024)
40. Troy Segal. *Profit Margin: Definition, Types, Uses in Business and Investing*. URL: <https://www.investopedia.com/terms/p/profitmargin.asp> (дата звернення 12.08.2024)
41. Adam Hayes. *Dividends: Definition in Stocks and How Payments Work*. URL: <https://www.investopedia.com/terms/d/dividend.asp#:~:text=Dividends%20are%20the%20percentage%20of,in%20cash%20or%20additional%20shares.> (дата звернення 12.08.2024)
42. Benjamin Graham. *The Intelligent Investor*. Harper Business, 2003. 623с.
43. Eugene Fama. *The Fama Portfolio: Selected Papers of Eugene F. Fama*. University of Chicago Press, 2017. 584с.

44. Alexandra Morris. *What is value investing?* URL: <https://www.skagenfunds.fr/topic/investment-philosophy/what-is-value-investing/#:~:text=Value%20investors%20don't%20believe,but%20they%20are%20often%20contrarians> (дата звернення 14.08.2024)
45. The Investopedia Team. *Intrinsic Value Defined and How It's Determined in Investing and Business.* URL: <https://www.investopedia.com/terms/i/intrinsicvalue.asp> (дата звернення 14.08.2024)
46. James Chen. *Margin of Safety: Examples, Meaning and FAQ.* URL: <https://www.investopedia.com/terms/m/marginofsafety.asp> (дата звернення 14.08.2024)
47. Warren Buffet. *Shareholder Letters.* URL: <https://www.berkshirehathaway.com/letters/letters.html> (дата звернення 14.08.2024)
48. Moshik Kovarsky, Paul Kovarsky. *Can Fundamental Momentum Diagnose Mr. Market?* URL: <https://blogs.cfainstitute.org/investor/2018/02/22/can-fundamental-momentum-diagnose-mr-market/> (дата звернення 16.08.2024)
49. Річний звіт компанії Berkshire Hathaway 2017. URL: <https://www.berkshirehathaway.com/2017ar/2017ar.pdf> (дата звернення 16.08.2024)
50. Офіційний веб-сайт компанії Chevron з описом операцій. URL: <https://www.chevron.com/worldwide/united-states#:~:text=Chevron%20manufactures%20and%20sells%20a,and%20Texaco%20%E2%80%A2%20service%20stations> (дата звернення 21.08.2024)
51. Фінансовий звіт Chevron за 2023. URL: <https://www.sec.gov/ix?doc=/Archives/edgar/data/0000093410/000009341024000013/cvx-20231231.htm> (дата звернення 21.08.2024)
52. Фінансовий звіт Chevron за 2022. URL: <https://www.sec.gov/ix?doc=/Archives/edgar/data/0000093410/000009341023000009/cvx-20221231.htm> (дата звернення 21.08.2024)

53. Фінансовий звіт Chevron за 2021. URL:
<https://www.sec.gov/ix?doc=/Archives/edgar/data/0000093410/000009341022000019/cvx-20211231.htm> (дата звернення 21.08.2024)
54. Середньорічні показники коефіцієнтів компанії Chevron. URL:
<https://www.macrotrends.net/stocks/charts/CVX/chevron/pe-ratio> (дата звернення 21.08.2024)
55. Фінансовий звіт NextEra Energy за 2023. URL:
<https://www.sec.gov/ix?doc=/Archives/edgar/data/37634/000075330824000008/nee-20231231.htm> (дата звернення 22.08.2024)
56. Фінансовий звіт Nike за 2024. URL:
<https://www.sec.gov/ix?doc=/Archives/edgar/data/320187/000032018724000044/nke-20240531.htm> (дата звернення 22.08.2024)
57. Статистика з цін на барель нафти Brent. URL:
<https://tradingeconomics.com/commodity/brent-crude-oil> (дата звернення 30.08.2024)
58. Фінансовий звіт Nike за 2023. URL:
<https://www.sec.gov/ix?doc=/Archives/edgar/data/0000320187/000032018723000039/nke-20230531.htm> (дата звернення 22.08.2024)
59. Фінансовий звіт Nike за 2022. URL:
<https://www.sec.gov/ix?doc=/Archives/edgar/data/0000320187/000032018722000038/nke-20220531.htm> (дата звернення 22.08.2024)
60. Середньорічні показники коефіцієнтів компанії Nike. URL:
<https://www.macrotrends.net/stocks/charts/CVX/chevron/pe-ratio?q=nike> (дата звернення 22.08.2024)
61. Фінансовий звіт NextEra Energy за 2022. URL:
<https://www.sec.gov/ix?doc=/Archives/edgar/data/0001603145/000160314523000005/ner-20221231.htm> (дата звернення 23.08.2024)
62. Фінансовий звіт NextEra Energy за 2021. URL:
<https://www.sec.gov/ix?doc=/Archives/edgar/data/0001603145/000160314522000012/ner-20211231.htm> (дата звернення 23.08.2024)

63. Середньорічні показники коефіцієнтів компанії NextEra Energy. URL: <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/NEE/nextera-energy/pe-ratio> (дата звернення 23.08.2024)
64. Історія ціни акції компанії NextEra Energy. URL: <https://finance.yahoo.com/quote/NEE/> (дата звернення 23.08.2024)
65. Jason Fernando. *Discounted Cash Flow (DCF) Explained With Formula and Examples*. URL: <https://www.investopedia.com/terms/d/dcf.asp> (дата звернення 03.09.2024)
66. Ціна акцій Chevron. URL: <https://finance.yahoo.com/quote/CVX/> (дата звернення 03.09.2024)
67. Сайт агенції США з захисту навколишнього середовища. URL: https://19january2017snapshot.epa.gov/greenpower/green-power-partnership-top-10-federal-government_.html#:~:text=The%20Executive%20Order%2013693%3A%20Planning,renewable%20energy%20sources%20by%202025 (дата звернення 03.09.2024)
68. Відсоток AAA облигацій США за 20 років. URL: <https://tradingeconomics.com/united-states/20-year-bond-yield> (дата звернення 03.09.2024)
69. Ціна акцій NextEra Energy. URL: <https://finance.yahoo.com/quote/NEE/> (дата звернення 03.09.2024)
70. Shariq Khan. *NextEra backs Biden's clean energy push as renewables power profit*. URL: <https://www.reuters.com/business/energy/nextera-energy-adjusted-profit-rises-14-strong-renewables-demand-2021-04-21/> (дата звернення 03.09.2024)
71. Ціна акцій Nike. URL: <https://finance.yahoo.com/quote/NKE/> (дата звернення 03.09.2024)
72. Will Kenton. *Stock Market Capitalization-to-GDP Ratio: Definition and Formula*. URL: <https://www.investopedia.com/terms/m/marketcapgdp.asp> (дата звернення 03.09.2024)