

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА
ШЕВЧЕНКА ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ФІНАНСІВ

КВАЛІФІКАЦІЙНА МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА

на тему:

ОЦІНЮВАННЯ ВАРТОСТІ КОРПОРАЦІЇ

Студентки 2-го курсу денної форми навчання
спеціальності 072 «Фінанси, банківська
справа та страхування»
освітньо-наукової програми
«Корпоративні фінанси»

Гіль Катерини Олександрівни

Науковий керівник:
доктор економічних наук, професор
Солодкий Олег Олегович



Засвідчую, що в цій дипломній роботі
немає запозичень із праць інших авторів
без відповідних посилань

Студентка



Робота допущена до захисту в Екзаменаційній комісії рішенням кафедри
фінансів від «_____» _____ 20_____ р., протокол №_____.

Завідувач кафедри фінансів,
доктор економічних наук, професор
Лютий Ігор Олексійович

Київ – 2023 р.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ОЦІНЮВАННЯ ВАРТОСТІ КОРПОРАЦІЇ	7
1.1. Сутність та цілі процесу оцінювання вартості корпорації	7
1.2. Методи оцінювання та інструменти оптимізації вартості корпорації	14
1.3. Методи збільшення вартості корпорацій.....	19
РОЗДІЛ 2. ОЦІНЮВАННЯ ВАРТОСТІ КОРПОРАЦІЇ «TESLA INC»	23
2.1. Загальний економічний стан корпорації.....	23
2.2. Оцінка фінансових результатів діяльності корпорації.....	30
2.3. Ефективність методів оцінювання вартості корпорації.....	41
РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ВАРТОСТІ КОРПОРАЦІЇ	55
3.1. Покращення фінансових показників бізнесу шляхом оптимізації процесів виробництва та логістики	55
3.2. Формування стратегічного плану для підвищення вартості бізнесу.....	61
ВИСНОВКИ	65
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	68
ДОДАТКИ	73

ВСТУП

Проблема оцінки вартості корпорації є актуальною і важливою для інвесторів та фінансової спільноти. Особливо ця проблема стає актуальною, коли мова йде про компанії зі значними нормативними вимогами, які включають екологічні та соціальні фактори. Tesla є прикладом корпорації, яка зосереджує увагу на розвитку технологій енергозбереження та на пошуку екологічно чистих джерел енергії. Робота досліджує ефективність різних методів оцінювання вартості корпорації Tesla та відображає використання цих методів у реалізації різних цілей, таких як прийняття рішень щодо інвестицій, фінансування та забезпечення оптимального фінансового стану компанії.

Актуальність кваліфікаційної магістерської роботи виходить з необхідності подальшого дослідження та глибшого розуміння теоретичних, методологічних та прикладних аспектів управління вартістю корпорації. Хоча багато компаній знають вартість своїх капітальних активів, транспортних засобів, верстатів, автомобілів тощо, оцінювання вартості їхнього бізнесу часто є неточним та спірним. У свою чергу вартість компанії є важливим інструментом не лише для продажу, покупки та злиття, а також для правильного формулювання довгострокових стратегій діяльності компанії у реальному світі.

Варто відзначити, що дослідженням моделей оцінки вартості корпорації присвячено безліч наукових публікацій, серед яких особливої уваги заслуговують праці таких вітчизняних вчених, як Носова Є. А [4,23,24,25,26], Делас В. А [4,18], Коваль І. Ф. [20], Барановський В. В. [11,12], Поспелов П. В., Зеленюк Д. О., Федорович В. М. [27], а також іноземних, як Dow Jameson[36], Bradford Cornell, Aswath Damodaran [32] та ін.

На сьогоднішній день питання оцінки вартості корпорацій залишаються невирішеними. Проблема полягає у виборі відповідного методу оцінки, оскільки

корпорації наразі є високодіджиталізованими, працюють у багатьох секторах, які є досить недослідженими і мають свою специфіку та особливості функціонування.

Мета цього дослідження полягає в обґрунтуванні потреби та значимості оцінки корпорації, її особливостей, розкритті концепції оцінки та чинників, які можуть сприяти підвищенню вартості бізнесу.

Завдання, поставлені для написання кваліфікаційної роботи наступні:

- Визначити сутність та цілі процесу оцінювання вартості корпорації;
- Виокремити методи оцінювання та інструменти оптимізації вартості корпорації
- Дослідити методи збільшення вартості корпорацій
- Провести аналіз фінансово-економічного стану корпорації
- Оцінити фінансові результати діяльності корпорації
- Проаналізувати ефективність різних методів оцінювання вартості корпорації
- Визначити шляхи покращення фінансових показників бізнесу шляхом оптимізації
- Дослідити значення планування для підвищення вартості бізнесу

Об'єкт дослідження – це вартість корпорації «Tesla».

Предмет дослідження – теоретичні й практичні аспекти оцінки бізнесу за різними методами, включаючи різні шляхи підвищення його вартості.

Новизна кваліфікаційної роботи заключається в застосуванні комплексного підходу до оцінки вартості, який базується на сучасних методиках, включаючи фінансовий аналіз, метод порівнянних компаній та метод дисконтованих потоків.

Окрім того, у роботі проводиться аналіз впливу внутрішніх та зовнішніх факторів на ринкову вартість компаній Tesla, включаючи аналіз конкурентного середовища, технологічні інновації та фактори задоволеності клієнтів.

Розроблено стратегічний план та обґрунтовано доцільність його використання з метою підвищення вартості корпорації.

Під час написання роботи були використані такі методи наукового дослідження: спостереження-під час аналізу історичних фінансових показників для оцінки фінансових результатів діяльності компанії, вимірювання - в ході проведення аналізу ринку, моделювання та прогнозування – для визначення майбутніх грошових потоків. Дана робота базується на застосуванні як емпіричних, так і теоретичних методів дослідження. Загальна інформація була отримана з різних джерел і доповнена власними ідеями автора, також проведено практичне дослідження вартості корпорації.

Дослідження ґрунтується на наукових статтях вітчизняних та зарубіжних науковців та практиків, статистичних даних, отриманих з офіційних веб-сайтів, та фінансових звітах оцінюваної компанії.

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому що оцінка вартості корпорації допомагає інвесторам зрозуміти реальну ціну компанії, що в свою чергу може допомогти їм прийняти рішення про купівлю, продаж чи утримання акцій компанії. Дослідження методів оцінки вартості корпорації також дозволяє інвесторам отримати більш точне уявлення про фінансове становище компанії і зробити свої інвестиційні рішення на основі цієї інформації. Дозволяє інвесторам порівняти різні компанії у тій же галузі та визначити, яка з них може бути більш привабливою для інвестування. Аналізуючи різні методи оцінки вартості, інвестор може також визначити, які фактори на найбільшу міру впливають на ціну компанії та на які з них варто звернути увагу.

Апробація матеріалів кваліфікаційної магістерської роботи буде здійснена на Міжнародній науково-практичній конференції “Актуальні питання економіки, обліку, фінансів і права”, в секції “Економіка та управління підприємствами”. Захід відбудеться 16 травня 2023 року в м. Дрогобич, Україна.

Кваліфікаційна магістерська робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Загальний обсяг роботи становить 75 сторінок, які включають в себе 8 рисунків, 12 таблиць та 3 додатки. Список використаних джерел містить 51 пункт.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ОЦІНЮВАННЯ ВАРТОСТІ КОРПОРАЦІЇ

1.1 Сутність та цілі процесу оцінювання вартості корпорації

Головна мета компанії полягає в підвищенні її вартості для акціонерів. Під вартістю розуміється сьогоднішня вартість майбутніх грошових потоків, що генерує компанія, та їх дисконтування за відповідною ставкою. Дисконтна ставка відображає ризик. Вартість компанії не ґрунтується на балансовій вартості та, у певній мірі, ігнорує майно компанії, яке вважається інструментом для генерації грошових потоків в рамках методу дисконтування грошових потоків (DCF).

Оцінка вартості компаній, що котируються на фондових біржах, не є проблемою - необхідно перемножити кількість акцій в обігу на їх ринкову ціну, щоб отримати базову оцінку. Компанії, що не котируються на біржі, можуть бути запропоновані на продаж, а ціна тендерів на подібні компанії може використовуватися для оцінки їх вартості. Проте, тут виникає проблема невеликої різниці між ціною та вартістю, що пояснюється різними поглядами покупців і продавців на компанію. Наприклад, для продавця основні засоби підприємства можуть мати найбільшу цінність, тоді як покупець може бажати отримати доступ на додатковий ринок, оскільки він сам має кращий виробничий потенціал і бажає придбати інше підприємство. Кожен з покупців може дивитися на компанію зі своєї точки зору, тому одні й ті самі активи можуть мати різну вартість залежно від перспективи. Таким чином, вартість є поняттям відносним і не тотожним ринковій ціні. [21]

Оцінка діяльності пов'язана з визначенням вартості активів. Визначення поточної ринкової вартості економічних активів у грошовому вимірі називається оцінкою вартості. Загальна вартість фірми складається з поточної ринкової вартості її зобов'язань та власного капіталу. Для акціонерів вартість власного капіталу визначається шляхом віднімання поточної вартості боргів від загальної поточної вартості всіх активів компанії. Оцінка вартості фірми є одним із найскладніших питань фінансового світу, оскільки вартість є відносним поняттям та її важко точно визначити.[25]

Взаємозв'язок між витратами, ціною та цінністю залежить від того, як їх подати як поняття. Щоб прояснити їхній взаємозв'язок, важливо розуміти, що витрати - це фактичні витрати, понесені компанією на виробництво товару або послуги, які можна перевірити в документації компанії. Розрахунок витрат, як правило, достовірний, з невеликими відмінностями, за винятком випадків, коли політика скорочення витрат приймається для того, щоб конкурувати з іншими компаніями в тому ж секторі. [17]

На монопольному або новому ринку ціна визначається керівництвом як собівартість плюс прибуток. На висококонкурентних ринках ринок сам встановлює ціну, яка відома як цільова ціна.

Цільова собівартість отримується шляхом віднімання маржі прибутку від цільової ціни, і компанія повинна виробляти товари за собівартістю, що дорівнює або є меншою за цільову собівартість. Хоча собівартість і витрати можуть не мати прямого зв'язку, собівартість може залежати від цінності та корисності, як припускають економісти. Це пояснюється тим, що корисність сама по собі не може повністю інтерпретувати цінність. Наприклад, діаманти мають низьку корисність, але продаються за високими цінами через свою високу цінність, тоді як вода має високу корисність, але продається за низькою ціною через свою низьку цінність.[23]

Цінність - це вигода, яку покупець отримує від певного продукту, і ця

вигода може змінюватися залежно від таких факторів, як особисті вподобання та географічне розташування. Наприклад, людина, яка палить, може надавати більшу цінність сигаретам, ніж людина, яка не палить. Так само заможні люди можуть бути готові платити премію за розкішні автомобілі незалежно від реальних переваг від володіння таким транспортним засобом, тоді як ціни на звичайні автомобілі визначаються попитом і пропозицією на ринку. Важливо зазначити, що залежність між ціною та цінністю не завжди є лінійною. Нижче наведено діаграму, що ілюструє взаємозв'язок між цими трьома поняттями. рис.1.1.1.



Рисунок 1. 1.1 Зв'язок між вартістю, ціною та цінністю

Джерело: розроблено автором на основі [51]

На цій діаграмі витрати компанії - це те, що вона витрачає на виробництво продукту або надання послуги, тоді як ціна - це те, що вона стягує з клієнтів за цей продукт або послугу. Цінність - це те, що, на думку клієнта, він отримує в обмін на сплату ціни.

Стрілка, що вказує від споживача до ціни, відображає готовність споживача заплатити певну суму за товар або послугу, виходячи з його сприйняття цінності. Стрілка, що вказує від ціни до цінності, відображає взаємозв'язок між ціною, що стягується, та цінністю, яку сприймає споживач.

Стрілка, що вказує від ціни до собівартості, відображає зв'язок між ціною, що стягується, і витратами, понесеними компанією на виробництво продукту або послуги. Стрілка, що вказує від витрат до цінності, відображає зв'язок між понесеними витратами та цінністю, яку отримує споживач.

Загалом, ця діаграма показує, що витрати, ціна та цінність компанії взаємопов'язані і можуть впливати один на одного. Розуміючи ці взаємозв'язки,

компанія може приймати обґрунтовані рішення щодо ціноутворення та управління витратами, щоб максимізувати цінність для своїх клієнтів і прибутковість для бізнесу.

Вартість пов'язана з вартістю підходу, ціна - з вигідним підходом, у той час як вартість пов'язана з ринковим підходом. Відмінність даних категорій представлена в таблиці 1. 1.1

Таблиця 1.1.1

Порівняння поняття ціни, вартості та цінності

Метрика	Ціна	Вартість	Цінність
Значення	Витрати, понесені на виробництво продукту	Сума, що стягується з клієнтів за продукт	Цінність або корисність продукту для клієнтів
Оцінка	Розраховано на основі понесених витрат	Визначається на основі ринкового попиту та конкуренції	Визначається сприйняттям клієнтами корисності продукту
Вплив ринкових змін	Збільшується, якщо збільшуються витрати або падає попит	Збільшується, якщо попит зростає або пропозиція падає	Збільшується, якщо продукт стає більш корисним або бажаним для клієнтів
Гроші	Вимірюється у валюті	Вимірюється у валюті	Вимірюється з точки зору вигоди для клієнта, яка може включати немонетарні фактори
Встановлення	Легко вимірюваний і піддається кількісному виміру	Легко вимірюваний і піддається кількісному виміру	Суб'єктивно і важко точно виміряти

Джерело: розроблено автором на основі [13]

Тож, собівартість - це витрати, понесені на виробництво продукту або надання послуги, ціна - це сума, що стягується з клієнтів за цей продукт або

послугу, а цінність - це цінність або корисність продукту для клієнта. У той час як собівартість і ціну легко виміряти і піддати кількісній оцінці, цінність є суб'єктивною і важко піддається точному вимірюванню. Собівартість оцінюється на основі понесених витрат, тоді як ціна визначається ринковим попитом і конкуренцією, а цінність - сприйняттям споживачами корисності продукту. Вплив змін на ринку на собівартість, ціну та цінність варіюється залежно від конкретних обставин. [51]

Знання чинників, що впливають на вартість фірми, є дуже важливим для вищого керівництва, акціонерів та фінансових менеджерів з кількох причин:

Прийняття рішень: Знання чинників, що впливають на вартість фірми, допомагає вищому керівництву приймати кращі рішення щодо напрямків розвитку бізнесу та вкладення капіталу. Наприклад, якщо вони знають, що збільшення виробничої потужності може позитивно вплинути на вартість фірми, вони можуть прийняти рішення про розширення виробництва.

Привернення інвесторів: Знання чинників, що впливають на вартість фірми, допомагає привернути нових інвесторів та зберегти наявних. Якщо вони можуть продемонструвати, що вони розуміють, як функціонує ринок та які фактори впливають на вартість фірми, це допоможе збільшити довіру інвесторів та залучити нові інвестиції.

Контроль за діяльністю: Знання чинників, що впливають на вартість фірми, допомагає вищому керівництву та фінансовим менеджерам здійснювати контроль за діяльністю фірми. Якщо вони розуміють, які фактори впливають на вартість фірми, вони можуть вчасно виявляти негативні тенденції та приймати заходи для зменшення їх впливу на вартість фірми.

Тому знання чинників, що впливають на вартість фірми, є критичним для успішного керівництва та функціонування бізнесу.

У літературі фактори, що впливають на вартість фірми, називаються "драйверами вартості". Чинники вартості можуть бути визначені як будь-які

змінні та фактори, що впливають на вартість фірми. Необхідно визначити та зрозуміти як використовувати фактори вартості, щоб правильно приймати фінансові рішення та реалізувати мету максимізації вартості. Фактично, всі змінні, які є у методах оцінки вартості фірми, можна перерахувати як чинники вартості.[33]

Щоб почати управляти компанією на основі її вартості, необхідно спочатку визначити елементи та фактори, які впливають на її вартість.

Зовнішні та внутрішні фактори є важливими для оцінки корпорацій і визначення їх вартості. Внутрішні фактори - це ті, що контролюються компанією, тобто їх можна впливати через управління. Зовнішні фактори - це ті, які не контролюються компанією, а залежать від зовнішніх умов і факторів, таких як економічне середовище, політична ситуація, соціальні тенденції та технологічний розвиток. Детальні класифікація наведена в табл 1.1.2.

Таблиця 1.1.2

Внутрішні та зовнішні фактори впливу на вартість корпорації

Критерій	Внутрішні фактори	Приклади внутрішніх факторів	Зовнішні фактори	Приклади зовнішніх факторів
Кількісні	Фінансові	Рівень прибутковості, рівень заборгованості	Економічні	Рівень інфляції, стан ринку праці
	Операційні	Рівень продуктивності, ефективність використання ресурсів	Політичні	Зміни законодавства, податкова політика
	Маркетингові	Ринкова позиція, рівень конкуренції	Соціокультурні	Зміни демографічної ситуації, тренди споживання

Продовження таблиці 1.1.2

Якісні	Управлінські	Компетентність керівництва, стратегія розвитку	Технологічні	Інноваційність ринку, швидкість розвитку технологій
	Організаційні	Культура підприємства, ефективність внутрішніх процесів	Екологічні	Екологічні катастрофи, стандарти екологічної безпеки
	Людські ресурси	Кваліфікація персоналу, рівень мотивації	Глобальні	Політика міжнародної торгівлі, міжнародні конфлікти

Джерело: розроблено автором на основі [14]

З таблиці видно, що на оцінку корпорації впливає багато різних факторів, як внутрішніх, так і зовнішніх. Внутрішні фактори пов'язані з управлінням інтерними процесами компанії, такими як ефективність виробничих процесів, якість кадрів, стратегія управління та інші. Зовнішні фактори пов'язані зі змінами в економічному середовищі, такі як зміни в законодавстві, конкуренція на ринку, зміни в інтересах споживачів і т. д.

Також, можна побачити, що в таблиці зазначено різні критерії, за якими можна класифікувати фактори, що впливають на оцінку корпорації. Наприклад, деякі фактори можна охарактеризувати як кількісні (наприклад, фінансові результати компанії), тоді як інші якісні (наприклад, репутація компанії серед споживачів).

У зв'язку з цим, можна зробити висновок, що для точної оцінки корпорації потрібно аналізувати широкий спектр факторів, які можуть впливати на її вартість та репутацію. Крім того, важливо враховувати як кількісні, так і якісні характеристики цих факторів, щоб зробити комплексну та об'єктивну оцінку.

1.2 Методи оцінювання та інструменти оптимізації вартості корпорації

Процес визначення економічної цінності або вартості бізнесу називається оцінкою бізнесу. Це завдання може бути складним, оскільки вартість компанії може бути неочевидною, а для отримання точної оцінки бізнесу необхідно провести ретельне дослідження компанії та її поточного ринку. [41]

Метод, якому надається перевага при оцінці бізнесу, залежить від таких факторів, як галузь і розмір компанії, а сам процес може бути складним і включати в себе численні розрахунки. Однак чому взагалі необхідно проводити оцінку бізнесу?

Існує кілька причин, зокрема для цілей оподаткування, при спробі продати бізнес, при розширенні складу акціонерів, при пошуку інвесторів або фінансових консультантів для бізнесу, при розгляді питання про злиття або придбання іншого бізнесу, а також при створенні партнерських відносин і укладанні угод про власність. [11]

Оцінювання вартості корпорації є важливим процесом, який допомагає визначити ринкову вартість підприємства. Існує багато різних методів оцінювання вартості корпорації, кожен з яких має свої переваги та недоліки. Нижче на рисунку 1.2. 1 представлені основні з них.

Дохідний підхід - це метод оцінки вартості компанії, який оцінює вартість компанії на основі її здатності генерувати майбутні доходи. Цей підхід враховує поточну вартість очікуваних майбутніх грошових потоків, що генеруються компанією протягом певного періоду, зазвичай від п'яти до десяти років. [24]

Дохідний підхід використовує два методи для розрахунку вартості компанії: метод капіталізації прибутку та метод дисконтування грошових потоків.

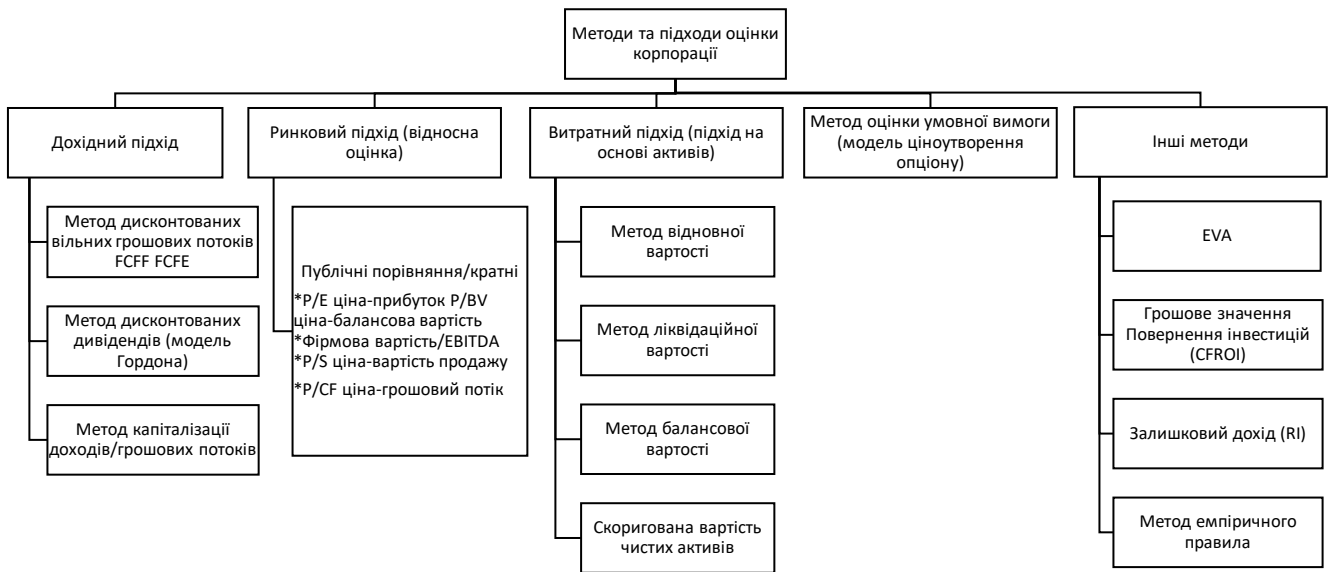


Рисунок 1.2.1 Методи та підходи оцінки корпорації

Джерело: розроблено автором на основі [3]

Метод капіталізації прибутку: Цей метод використовується для оцінки вартості компанії шляхом капіталізації її майбутніх доходів. Формула цього методу виглядає наступним чином: [9]

$$\text{Вартість компанії} = \text{Очікувані майбутні прибутки} / \text{Ставка капіталізації} \quad (1.2.1)$$

Ставка капіталізації - це норма прибутку, яку вимагав би інвестор, щоб інвестувати в компанію з аналогічним ризиком. Вона розраховується шляхом ділення очікуваного прибутку компанії на її ринкову вартість.[9]

Метод дисконтованих грошових потоків: Цей метод розраховує поточну вартість очікуваних майбутніх грошових потоків, що генеруються компанією. Формула цього методу виглядає наступним чином:

$$\text{Вартість компанії} = \text{Сума теперішньої вартості очікуваних майбутніх грошових потоків} \quad (1.2.2)$$

Теперішня вартість майбутніх грошових потоків розраховується шляхом дисконтування очікуваних грошових потоків за ставкою дисконтування. Ставка дисконтування відображає вартість грошей у часі та ризик, пов'язаний з

інвестицією. [9]

Обидва методи вимагають точних і надійних фінансових прогнозів для компанії. Дохідний підхід зазвичай використовується для оцінки вже існуючих компаній з історією стабільних прибутків, і його часто застосовують у поєднанні з іншими методами оцінки для отримання комплексної оцінки вартості компанії.

Ринковий підхід, також відомий як метод відносної оцінки, - це метод корпоративної оцінки, який визначає вартість компанії шляхом порівняння її з аналогічними компаніями в тій самій галузі або секторі. [25]

Основний принцип ринкового підходу полягає в тому, що вартість компанії визначається ринковими цінами на подібні компанії. Цей метод використовує фінансові коефіцієнти, такі як співвідношення ціни до прибутку (P/E), співвідношення ціни до обсягу продажів (P/S) і співвідношення ціни до балансової вартості (P/B), щоб порівняти вартість оцінюваної компанії з вартістю її аналогів. [27]

Ринковий підхід включає в себе наступні кроки:

1. Визначте групу подібних компаній в одній галузі або секторі.
2. Зберіть фінансові дані обраних компаній, такі як прибуток, продажі, балансова вартість та ринкова вартість.
3. Розрахуйте фінансові коефіцієнти обраних компаній, такі як коефіцієнти P/E, P/S та P/B.
4. Визначте медіану або середнє значення фінансових коефіцієнтів, розрахованих на кроці 3.
5. Застосуйте медіанне або середнє значення коефіцієнтів до фінансових даних оцінюваної компанії, щоб визначити її вартість. [23]

Наприклад, якщо медіанне співвідношення P/E для обраних компаній становить 20, а прибуток на акцію оцінюваної компанії - 2 долари, то оціночна

вартість компанії становитиме 40 доларів (2 долари x 20).

Ринковий підхід є корисним при оцінці публічних компаній, що котируються на біржі і мають порівнянних конкурентів. Однак він може бути менш надійним при оцінці приватних компаній або компаній в унікальних галузях чи секторах. Його часто використовують у поєднанні з іншими методами оцінки для отримання комплексної оцінки вартості компанії.

Підхід на основі активів (витратний) - це метод корпоративної оцінки, який оцінює вартість компанії на основі її матеріальних і нематеріальних активів за вирахуванням її зобов'язань. Цей підхід передбачає, що вартість компанії в першу чергу визначається її активами, а не здатністю генерувати майбутні доходи або ринковою конкуренцією. [19]

Підхід на основі активів передбачає два методи оцінки вартості компанії:

Метод балансової вартості: Цей метод ґрунтується на балансі компанії і включає загальну суму активів за вирахуванням загальних зобов'язань. Формула цього методу виглядає наступним чином:

$$\text{Вартість компанії} = \text{Загальні активи} - \text{Загальні зобов'язання} \quad (1.2.3)$$

Загальні активи включають як матеріальні активи, такі як нерухомість, обладнання та інвентар, так і нематеріальні активи, такі як патенти, торгові марки та гудвіл.[12]

Метод скоригованих чистих активів: Цей метод базується на ринковій вартості активів компанії, а не на їх балансовій вартості. Цей метод передбачає додавання ринкової вартості матеріальних активів компанії та нематеріальних активів, таких як інтелектуальна власність, а потім віднімання зобов'язань компанії. Формула цього методу виглядає наступним чином:

$$\text{Вартість компанії} = \text{Ринкова вартість активів} - \text{Зобов'язання} \quad (1.2.4)$$

Ринкова вартість активів може бути визначена шляхом оцінки кожного

активу окремо або шляхом оцінки вартості всієї компанії як добутку її доходу, прибутку або інших фінансових показників. [12]

Підхід на основі активів особливо корисний для оцінки компаній зі значними матеріальними активами, такими як нерухомість або виробничі компанії. Однак він може не дати точної оцінки для компаній зі значними нематеріальними активами, таких як технологічні компанії або компанії, що надають послуги. Його часто використовують у поєднанні з іншими методами оцінки для отримання комплексної оцінки вартості компанії.

Метод оцінки умовних вимог, також відомий як модель опціонного ціноутворення, - це метод корпоративної оцінки, який використовує теорію опціонного ціноутворення для оцінки вартості акцій або боргових зобов'язань компанії. Цей метод передбачає, що вартість цінних паперів компанії визначається ймовірністю та величиною майбутніх подій або умовних зобов'язань. [31]

Метод оцінки умовних вимог передбачає наступні кроки [42]:

Визначення базового активу: Базовий актив - це актив, на якому базується опціон або цінний папір. Наприклад, у випадку опціону "колл" на акцію, базовим активом є сама акція.

Визначте ціну виконання: Ціна виконання - це ціна, за якою опціон може бути виконаний. Наприклад, у випадку опціону "колл" на акції, ціна виконання - це ціна, за якою можна придбати акції.

Оцініть очікувану майбутню вартість базового активу: Це передбачає прогнозування майбутньої вартості базового активу на основі таких факторів, як галузеві тенденції, ринкові умови та результати діяльності компанії.

Розрахуйте ймовірність досягнення очікуваної майбутньої вартості: Це передбачає оцінку ймовірності досягнення очікуваної майбутньої вартості на основі таких факторів, як історична волатильність і ринкові очікування.

Визначте теперішню вартість очікуваної майбутньої вартості: Це

передбачає дисконтування очікуваної майбутньої вартості до її теперішньої вартості з використанням безризикової відсоткової ставки.

Розрахуйте вартість опціону або цінного паперу: Це передбачає віднімання ціни виконання з теперішньої вартості очікуваної майбутньої вартості та множення на ймовірність реалізації очікуваної майбутньої вартості.

Метод оцінки умовних вимог зазвичай використовується для оцінки опціонів та інших фінансових деривативів, але його також можна застосовувати для оцінки власного капіталу або боргу компанії. Цей метод особливо корисний при оцінці компаній зі значними умовними зобов'язаннями або при оцінці компаній зі складною структурою капіталу. Він часто використовується в поєднанні з іншими методами оцінки для отримання комплексної оцінки вартості компанії. [44]

1.3 Методи збільшення вартості корпорацій

Метою збільшення вартості корпорації є максимізація добробуту акціонерів. Корпорація належить її акціонерам, які інвестують у компанію з надією на отримання прибутку від своїх вкладень. Збільшення вартості корпорації означає, що інвестиції акціонерів коштують більше, і вони можуть отримати більший прибуток.

Збільшення вартості корпорації також може принести користь іншим зацікавленим сторонам, таким як працівники, клієнти та постачальники. Коли корпорація є більш прибутковою, вона може дозволити собі інвестувати в навчання та розвиток працівників, надавати їм кращі пільги та платити вищі зарплати. Вона також може інвестувати в дослідження і розробки для створення нових продуктів і послуг, які краще відповідають потребам клієнтів. Крім того, фінансово стабільна корпорація має більше можливостей підтримувати

відносини з постачальниками та вчасно оплачувати рахунки. [4]

Загалом, збільшення вартості корпорації є важливим для її довгострокового успіху та стійкості, оскільки це дозволяє корпорації інвестувати у своїх людей, продукти та операції, а також краще обслуговувати своїх стейкхолдерів.

Існує кілька методів, якими корпорація може скористатися для збільшення своєї вартості. Ось деякі з основних:

Зростання доходів: Одним із способів збільшення вартості корпорації є збільшення її доходів. Цього можна досягти шляхом розширення клієнтської бази, підвищення цін на продукти чи послуги або впровадження нових продуктів чи послуг, які приваблюють існуючих клієнтів. [11]

Скорочення витрат: Ще один спосіб збільшити вартість корпорації - зменшити витрати. Цього можна досягти шляхом оптимізації операцій, укладання кращих контрактів з постачальниками або зменшення накладних витрат, таких як оренда чи офісні витрати. [11]

Злиття та поглинання: Корпорація також може збільшити свою вартість шляхом злиття та поглинання. Купуючи іншу компанію або зливаючись з конкурентом, корпорація може отримати доступ до нових ринків, продуктів і клієнтів, а також реалізувати економію витрат за рахунок ефекту масштабу. [11]

Стратегічні партнерства: Ще один спосіб збільшити вартість корпорації - створити стратегічне партнерство з іншими компаніями. Це може забезпечити доступ до нових клієнтів або ринків, технологій чи досвіду, яких корпорація не має. [6]

Інновації: Корпорація може збільшити свою вартість через інновації. Інвестуючи в дослідження та розробки, корпорація може створювати нові продукти чи послуги, які користуються високим попитом, або вдосконалювати існуючі продукти чи послуги, щоб зробити їх більш конкурентоспроможними.

Управління фінансами: Нарешті, корпорація може збільшити свою

вартість за допомогою ефективного фінансового менеджменту. Це може включати оптимізацію структури капіталу компанії, управління грошовими потоками та розумні інвестиції, які приносять високі прибутки. [6]

Впроваджуючи ці заходи, підприємство може мінімізувати свої поточні капітальні витрати і знизити ставку дисконтування, що в кінцевому підсумку призведе до збільшення вартості підприємства.

Більшість науковців пропонують стандартні методи підвищення вартості підприємств, але в цій роботі пропонуються нетрадиційні методи підвищення вартості, враховуючи збільшення обсягів споживання вин. [24]

Нетрадиційні методи збільшення вартості підприємства, такі як диверсифікована клієнтська база, стійкий і некомодифікований фіксований дохід, позитивний грошовий потік, масштабованість, конкурентні переваги, фінансове передбачення і контроль, а також різноманітна клієнтська база, можуть збільшити вартість корпорації кількома способами:

Диверсифікована клієнтська база: Як вже згадувалось раніше, диверсифікована клієнтська база може допомогти розподілити ризики та збільшити потоки доходів, що призведе до вищої прибутковості та стабільнішої позиції на ринку. [32]

Стабільний і некомодифікований фіксований дохід: Стабільний і некомодифікований фіксований дохід може забезпечити надійний потік доходів, який менш схильний до ринкових коливань. Це може підвищити передбачуваність грошових потоків і покращити здатність корпорації планувати майбутнє. Позитивний грошовий потік: Позитивний грошовий потік має важливе значення для довгострокового здоров'я корпорації. Він дозволяє корпорації інвестувати в можливість зростання, виплачувати борги та повертати вартість акціонерам. Сталий позитивний грошовий потік також може зробити корпорацію більш привабливою для інвесторів. [32]

Масштабованість: Масштабована бізнес-модель може дозволити

корпорації збільшити свої доходи без пропорційного збільшення витрат. Це може призвести до збільшення прибутку та зростання вартості для акціонерів.

Конкурентна перевага: Конкурентна перевага може зробити корпорацію більш привабливою для клієнтів, постачальників та інвесторів. Пропонуючи унікальну ціннісну пропозицію, корпорація може відрізнити себе від своїх конкурентів і захопити більшу частку ринку. [28]

Фінансове передбачення та контроль: Фінансове передбачення та контроль можуть допомогти корпорації передбачати та управляти фінансовими ризиками, зменшувати витрати та здійснювати стратегічні інвестиції. Це може призвести до підвищення прибутковості та більш стабільного фінансового стану.

Різноманітна клієнтська база: Різноманітна клієнтська база може забезпечити корпорації доступ до нових ринків і сегментів клієнтів, зменшуючи її залежність від будь-якого одного ринку або клієнта. Це може призвести до збільшення доходів і більш стійкої позиції на ринку. [28]

Отже, збільшення вартості корпорації є ключовим завданням для будь-якого бізнесу, оскільки це може призвести до залучення більшої кількості інвесторів, підвищення акціонерної вартості та розширення можливостей для інвестування у можливості зростання. Традиційні методи скорочення витрат і генерування доходів можуть бути ефективними, але нетрадиційні методи, такі як диверсифікація клієнтської бази, створення стійкого і некомодифікованого фіксованого доходу, генерування позитивного грошового потоку, досягнення масштабованості, створення конкурентних переваг, впровадження фінансового передбачення і контролю, а також створення різноманітної клієнтської бази, також можуть мати вирішальне значення у створенні довгострокової цінності. Використовуючи поєднання традиційних і нетрадиційних методів, корпорації можуть покращити свої фінансові показники, залучити більше інвесторів і збільшити свою здатність інвестувати в нові можливості.

РОЗДІЛ 2

ОЦІНЮВАННЯ ВАРТОСТІ КОРПОРАЦІЇ «TESLA INC»

2.1 Загальний економічний стан корпорації

Tesla Inc. - американська компанія з виробництва електромобілів та екологічно чистої енергії, заснована у 2003 році Ілоном Маском. Компанія стала публічною у 2010 році, залучивши 226 мільйонів доларів під час первинного публічного розміщення акцій (IPO). У перші роки свого існування Tesla намагалася отримати прибуток, але в 2013 році вона отримала свій перший квартальний прибуток і з тих пір стала одним з основних гравців в автомобільній промисловості. [35]

Зростання Tesla частково зумовлене її інноваційними технологіями, в тому числі силовими установками для електромобілів і передовими системами допомоги водієві. Компанія також розширила свою діяльність в енергетичному секторі, пропонуючи такі продукти, як сонячні панелі, системи зберігання енергії та зарядні станції для електромобілів.

Незважаючи на свій успіх, Tesla зіткнулася з деякими проблемами на цьому шляху, включаючи затримки у виробництві, перебої в ланцюжку поставок і регуляторні перешкоди. Однак інноваційний підхід компанії та сильна впізнаваність бренду допомогли їй подолати ці виклики і продовжити зростання.

За останні роки Tesla стала однією з найдорожчих автомобільних компаній у світі з ринковою капіталізацією понад 700 мільярдів доларів станом на 2022 рік. Успіх компанії також допоміг каталізувати зростання індустрії електромобілів у більш широкому сенсі, оскільки багато інших автовиробників

зараз інвестують у технології електромобілів. [33]

Tesla Roadster, перший електромобіль компанії, був представлений у 2006 році, а виробництво розпочалося у 2008 році. До червня 2009 року було продано 500 родстерів, кожен за ціною 98 000 доларів. У 2017 році Tesla вийшла на масовий ринок, випустивши автомобіль Model 3, який у 2020 році став найбільш продаваним електромобілем у світі з можливістю підключення до мережі, а в 2021 році його глобальні продажі склали близько 501 000 одиниць. З січня по березень 2022 року Tesla встановила новий рекорд поставок - за цей період було доставлено понад 310 000 автомобілів. [36]

Tesla постійно збільшує річні обсяги виробництва, причому значного зростання було досягнуто за останні роки. Наприклад, у 2014 році компанія виготовила лише 35 000 автомобілів. Однак за перше півріччя 2021 року Tesla виготовила 386 759 автомобілів, з яких 184 877 було поставлено в 1 кварталі та 201 304 - у 2 кварталі. Цього року Tesla встановила новий рекорд, виробивши 930 422 електромобілі та доставивши 936 222. Ці цифри свідчать про значне річне зростання на 82,5% порівняно з 2020 роком. [36]

Більшість вироблених автомобілів - це Model 3/Y, яких було виготовлено 906 032 одиниці, що становить 99% зростання порівняно з 2020 роком. Водночас виробництво автомобілів Model S/X скоротилося на 56% - у 2021 році було вироблено лише 24 390 автомобілів. Аналогічно, поставки Model S/X зменшилися на 56% порівняно з 2020 роком, досягнувши 24 980 автомобілів. З іншого боку, поставки Tesla Model 3/Y значно зросли, склавши 911 242 автомобілі, що на 106% перевищило показник попереднього року. [36]

Досить швидкий ріст виробництва, що свідчить про стабільне економічне становище компанії, можна спостерігати на графіку рис. 2.1.1

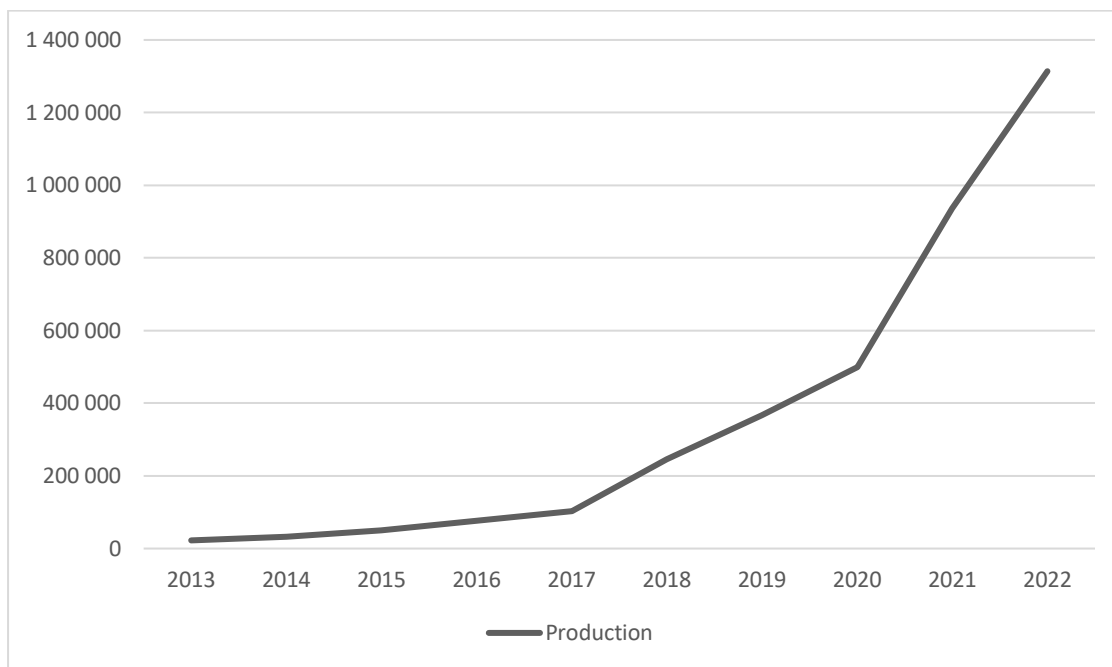


Рисунок 2. 1.1 Продажі автомобілів Tesla за роками

Джерело: розроблено автором на основі [36]

3 січня 2023 року компанія Tesla опублікувала звіт про виробництво автомобілів у 4 кварталі та поставки за 2022 рік, встановивши новий рекорд із загальним річним обсягом поставок 1,31 мільйона, що на 47% більше порівняно з попереднім роком. Загальний річний обсяг виробництва також збільшився, досягнувши 1,37 мільйона. Модель 3 була найпопулярнішим автомобілем, на який припадає понад 95% вироблених і поставлених автомобілів. [36]

Однак, показники поставок і виробництва в 4 кварталі не виправдали очікування аналітиків, які прогнозували, що за цей період Tesla поставить приблизно 427 000 автомобілів. Насправді компанія поставила 405 278 автомобілів і виробила 439 000 автомобілів у четвертому кварталі. Проблеми, спричинені спалахами Covid у Китаї, вплинули на виробництво на заводі в Шанхаї, що призвело до нижчого, ніж очіувалося, обсягу виробництва. Незважаючи на це, Ілон Маск залишився оптимістом і висловив переконання, що компанія може досягти середньорічного зростання поставок автомобілів на 50% протягом декількох років. [33]

У 2022 році Tesla продемонструвала значне зростання продажів і поставок у Китаї, де вона продала і доставила більшість своїх електромобілів. Зокрема, 478 078 автомобілів було вироблено та продано на заводі Gigafactory в Шанхаї, тоді як 301 998 автомобілів надійшло з американських виробничих потужностей компанії, включаючи Gigafactory в Техасі та Gigafactory в Каліфорнії. [39]

Популярність Tesla в Європі також зростає: протягом року компанія продала 169 507 електромобілів у різних європейських країнах. Особливо успішною в Європі стала Tesla Model 3, яка була названа найпопулярнішим електромобілем у регіоні. У 2019 році Нідерланди посіли перше місце в Європі з купівлі автомобілів Tesla з 30 911 проданими автомобілями, за ними йдуть Норвегія та Німеччина, які придбали 18 798 та 10 711 автомобілів Tesla відповідно. [36]

Компанія Tesla є першим виробником електромобілів у Сполучених Штатах, чий сукупний обсяг продажів перевищив 200 000 одиниць. Однак ця віха була також важливою, оскільки вона ознаменувала кінець обмеження державних субсидій у розмірі 5 000 доларів за проданий автомобіль. Як наслідок, жоден автомобіль Tesla, проданий у США з січня 2020 року, не претендує на державні субсидії. [49]

Компанія Tesla розпочала виробництво своїх автомобілів у Китаї ще у 2018 році. Через два роки, у січні 2020 року, на гігафабриці Tesla, розташованій у Китаї, почали виробляти седан Tesla Model 3 Sedan та акумулятори. У 2021 році на материковій частині Китаю розпочалося виробництво Tesla Model Y. [44]

Порівняльний аналіз обсягів продажів на основних ринках наведено на рис. 2.1.2

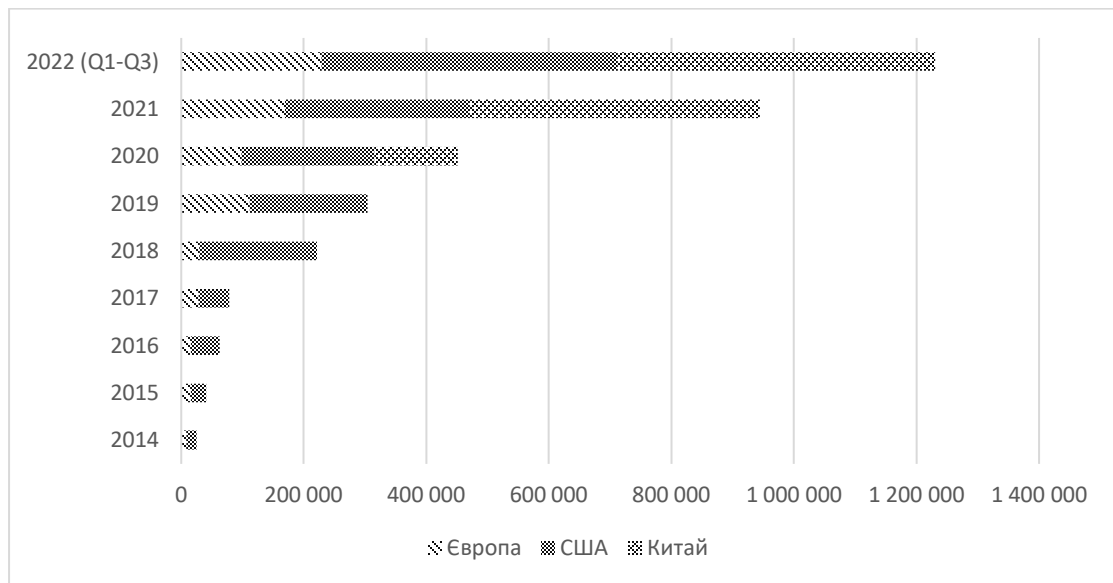


Рисунок 2.1.2 Продажі автомобілів Tesla за роками та основними ринками

Джерело: розроблено автором на основі [36, 39,44]

Щоб докладніше розглянути економічний потенціал корпорації, проаналізуємо кількість зарядних станцій, які такою самою важливою частиною бізнесу, як і продажі автомобілів. Тож на початок 2022 року в усьому світі налічувалося 3 724 станції Tesla Supercharger, які стратегічно розташовані у великих і малих містах, щоб власники автомобілів Tesla могли зарядити свої транспортні засоби всього за п'ятнадцять хвилин. Зі зростанням продажів Tesla доклала цілеспрямованих зусиль для розширення мережі зарядних станцій, додавши 1 652 нові станції Supercharger з липня 2018 року по липень 2021 року.

У 4 кварталі 2021 року Tesla експлуатувала 3 059 станцій Supercharger у понад сорока країнах, що на 86,07% більше, ніж у період з липня 2019 року по липень 2021 року, коли кількість зарядних станцій, доступних для електромобілів Tesla, збільшилася. [43]

Станом на жовтень 2021 року найбільша концентрація зарядних станцій Tesla Supercharger була в США і Китаї, на які разом припадало 65,53% всіх зарядних станцій Tesla. У США налічувалося 1 159 зарядних станцій Tesla, що становило 37, 88% від загальної кількості, тоді як у Китаї - 846 суперчарджерів,

що становить 27,65% від усіх зарядних станцій Tesla. У Канаді було 125 суперчарджерів, що становить 4,08% від усіх зарядних станцій Tesla. [43]

Що стосується Європи, то станом на жовтень 2021 року станції Tesla Supercharger були в сорока країнах, причому більшість (86,6%) з них розташовані лише в десяти країнах. [48]

Візуально результати збільшення кількості зарядних станцій, що свідчить про потенціал розвитку компанії зображено на рис. 2.1.3.

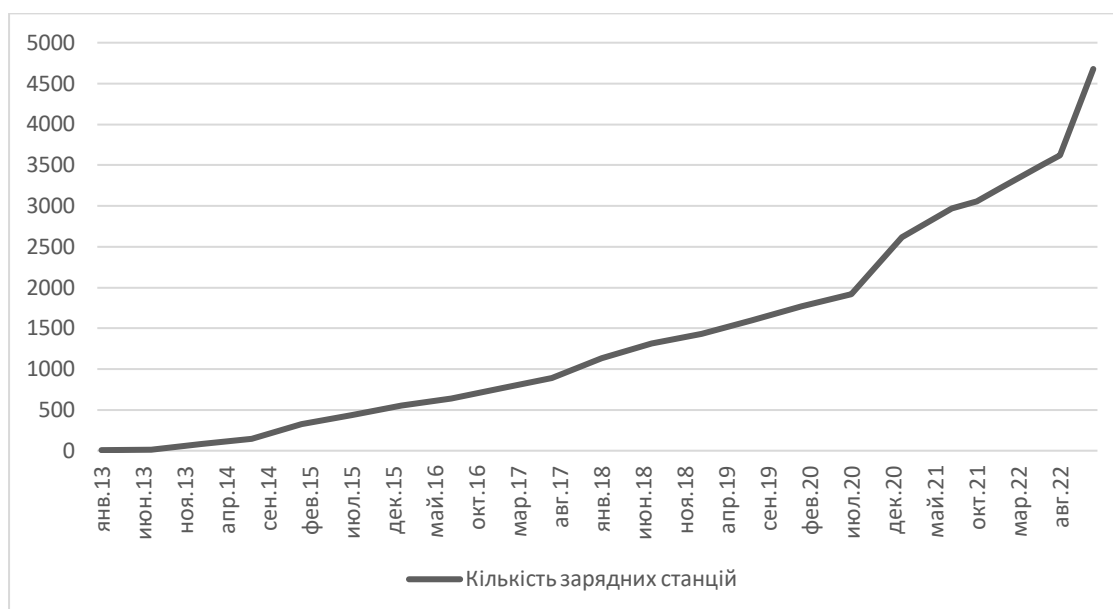


Рисунок 2.1.3 Ріст кількості зарядних станцій Tesla в часовому розрізі

Джерело: розроблено автором на основі [48, 43]

Електромобілі Tesla виробляються в трьох країнах: США, Китаї та Німеччині, загалом на шести виробничих підприємствах, розташованих у цих країнах. Чотири з них працюють на повну потужність вже кілька років, включаючи завод у Фремонті в Каліфорнії, а також заводи Gigafactory в Неваді, Gigafactory в Нью-Йорку і Gigafactory в Шанхаї, які були додані в 2016, 2017 і 2018 роках відповідно. Разом заводи у Фремонті та Шанхаї мають річну виробничу потужність 1,5 мільйона автомобілів. [42]

У березні 2022 року Tesla офіційно відкрила завод Gigafactory Berlin-Brandenburg у Німеччині, який призначений для виробництва акумуляторів,

аккумуляторних блоків і силових агрегатів для автомобілів Tesla, включаючи Model Y, для якої у квітні 2022 року було випущено перший Model Y Performance на 2170 елементів. [42]

Завод Gigafactory Texas, розташований поблизу Остіна, штат Техас, розпочав обмежене виробництво Model Y наприкінці 2021 року, а перші електромобілі, побудовані на цьому заводі, були доставлені у квітні 2022 року. Окрім виробництва Model Y, Gigafactory Texas слугуватиме основним майданчиком для виробництва Tesla Cybertruck і Tesla Semi, а також розміщуватиме корпоративну штаб-квартиру Tesla. Це друга за обсягом будівля у світі та друга за величиною фабрика в США. [10]

Досить важливою частиною будь-якого бізнесу є людський капітал, тож нижче наводимо коротке дослідження з приводу загальної кількості співробітників корпорації і окремо розглянемо саме інженерний потенціал Tesla.

На початку 2022 року штат компанії Tesla налічував 99 920 осіб. Це на 47,36% більше порівняно з 70 757 штатними працівниками, яких компанія мала лише за рік до цього, у 2021 році. У період з 2019 по 2021 рік Tesla прийняла на роботу 22 741 нового співробітника, що призвело до збільшення штату компанії на 40% порівняно з 2020 роком.[38]

У попередні роки кількість працівників Tesla скорочувалася: у 2018-2019 роках кількість персоналу на її підприємствах зменшилася, що призвело до падіння глобального штату з 48 817 до 48 016 осіб. Однак 2018 рік був більш успішним, оскільки він став свідком зростання на 30,03% порівняно з попереднім 2017 роком. Tesla прагне, щоб на її заводах по всьому світу працювало загалом 100 000 осіб, не враховуючи працівників, які працюють неповний робочий день. Станом на грудень 2022 року в компанії працювало 99 920 співробітників. [38]

У 2020 році, за словами Ілона Маска, штат компанії Tesla налічував 100 інженерів-апаратників, 200 інженерів-програмістів і 500 інженерів, які

займалися розробкою систем FSD і автопілота Tesla. На сайті Tesla зазначено, що інженери- програмісти компанії відповідають за створення, налагодження та впровадження програмного забезпечення для електронних транспортних засобів Tesla. [38]

Можемо зробити висновок, що у 2022 році Tesla, як одна з найперспективніших EV-компаній, продовжує демонструвати хороші результати, незважаючи на падіння ціни акцій з піку в \$ 1229,91 у листопаді 2021 року. Станом на зараз акції Tesla торгуються на рівні \$ 890,00. Варто зазначити, що у 2011 році акції компанії оцінювалися лише у \$4, 92, що свідчить про неабияке зростання з моменту її заснування. Незважаючи на конкуренцію з боку інших автовиробників, електромобілі Tesla лідирують на ринку: Tesla Model Y (32,9% ринку) і Tesla Model 3 (22,6%) є найбільш продаваними автомобілями. Це потенційно може зробити її провідним виробником електромобілів, випередивши своїх конкурентів.

2.2 Оцінка фінансових результатів діяльності корпорації

Аналіз фінансових показників компанії є важливим елементом управління бізнесом та прийняття рішень. Він дозволяє оцінити фінансову стійкість та прибутковість компанії, зрозуміти її фінансові потреби та ризики, а також оцінити її здатність до залучення капіталу та виконання фінансових зобов'язань.

При аналізі фінансових показників компанії Tesla ми врахуємо такі фактори, як прибуток, збиток, вартість активів та пасивів, обіговість активів, заборгованість, платоспроможність та інші. Ці показники допомагають оцінити фінансову стійкість компанії, визначити її фінансові можливості та обмеження, а також виявити тенденції та проблеми у її діяльності.

Аналіз фінансових показників також є важливим для залучення інвесторів та кредиторів, які оцінюють фінансову стійкість та прибутковість компанії перед наданням фінансової підтримки. Більшість інвесторів та кредиторів вимагають подальшого аналізу фінансових показників компанії, щоб зрозуміти її потенціал та ризики, а також визначити найкращий спосіб взаємодії з компанією. У загальному розумінні, аналіз фінансових показників є важливою частиною управління бізнесом та прийняття рішень.

Для того, щоб точно оцінити фінансовий стан Tesla з метою оцінки, дуже важливо вивчити її поточний фінансовий стан і минуле. Це передбачає аналіз фінансової звітності Tesla, щоб зрозуміти, як вона порівнюється з іншими компаніями та створює вартість. Оскільки Tesla працює в зрілій галузі, що розвивається, для прогнозування майбутнього зростання використовуються історичні фінансові дані. [30]

Фінансові звіти, використані в цьому аналізі, отримані з офіційних каналів Tesla і є надійними. Важливо враховувати особливі статті у звіті про прибутки та збитки, оскільки вони можуть не повторюватися і не можуть бути передбачуваними. Крім того, операції в іноземній валюті можуть бути важко передбачуваними і часто відображаються в "інших доходах (витратах)" як особлива стаття. Звіт про прибутки та збитки наведено у Додатку А.

Аналіз балансу такої компанії, як Tesla, є важливим, оскільки він дає уявлення про фінансовий стан компанії на певний момент часу. Баланс показує активи, зобов'язання та власний капітал компанії, а також надає важливу інформацію про фінансовий стан, ліквідність та платоспроможність компанії, вихідні дані, взяті для цього аналізу знаходяться в Додатку Б.

Фінансовий стан компанії можна оцінити за допомогою коефіцієнтного аналізу, який передбачає використання різних фінансових коефіцієнтів для оцінки її діяльності. Тому в цьому дослідженні буде використано коефіцієнтний аналіз, щоб проілюструвати фінансовий стан Tesla з 2019 по 2022 рік. [22]

Для оцінки фінансового стану компанії важливо оцінити її ліквідність, тобто здатність виконувати короткострокові зобов'язання та підтримувати свій операційний цикл. Коефіцієнти ліквідності, такі як коефіцієнт поточної ліквідності, коефіцієнт швидкої ліквідності та коефіцієнт грошових коштів, використовуються для визначення ліквідної позиції організації. Аналізуючи ці коефіцієнти, керівництво Tesla може отримати уявлення про свою позицію

Показник	12/31/2022	12/31/2021	12/ 31/2020	12/31/2019
Current Ratio	153%	138%	188%	113%
Quick Ratio	108%	105%	159%	80%
Cash Ratio	90%	83%	136%	59%

ліквідності з 2019 по 2020 рік., тому коефіцієнти ліквідності наведені в табл. 2.2.1.

Таблиця 2.2.1

Коефіцієнти ліквідності

Джерело: розраховано автором на основі [43]

Коефіцієнт поточної ліквідності вимірює здатність компанії сплачувати свої короткострокові зобов'язання за рахунок поточних активів. Коефіцієнт вище 1 вказує на те, що компанія має більше поточних активів, ніж поточних зобов'язань, що свідчить про те, що вона може виконати свої короткострокові зобов'язання. Він може бути розрахований за допомогою наступної формули:

$$\text{Коефіцієнт поточної ліквідності} = \frac{\text{Поточні активи}}{\text{Поточні зобов'язання}} \quad (2.2.1)$$

Де:

- Поточні активи включають грошові кошти, запаси, дебіторську заборгованість та інші активи, які можна конвертувати в гроші протягом короткого терміну (зазвичай до 1 року).

- Поточні зобов'язання включають кредиторську заборгованість, заборгованість перед банком, кредитні зобов'язання та інші зобов'язання, які мають бути погашені протягом короткого терміну (зазвичай до 1 року). [12]

Аналізуючи отримані в таблиці дані, що коефіцієнт поточної ліквідності Tesla значно коливався протягом останніх чотирьох років, але він постійно залишався вище галузевих стандартів, що свідчить про здорову позицію ліквідності. Коефіцієнт поточної ліквідності вимірює здатність компанії погашати свої поточні зобов'язання за рахунок поточних активів.

У 2020 році коефіцієнт поточної ліквідності Tesla був найвищим - 188%, що свідчить про те, що компанія мала більш ніж достатньо поточних активів для погашення своїх короткострокових зобов'язань. Однак у 2019 році коефіцієнт поточної ліквідності був найнижчим - 113%, що свідчить про те, що компанія може зіткнутися з труднощами при виконанні своїх короткострокових зобов'язань. Станом на 31 грудня 2022 року коефіцієнт поточної ліквідності зріс до 153%, що все ще перевищує галузевий стандарт і свідчить про те, що компанія має достатньо оборотних активів для покриття своїх короткострокових зобов'язань.

Коефіцієнт швидкої ліквідності Tesla залишається вищим за галузеві стандарти, що свідчить про здорову позицію ліквідності. Коефіцієнт швидкої ліквідності вимірює здатність компанії погашати свої поточні зобов'язання найбільш ліквідними активами і розраховується за формулою:

Коефіцієнт швидкої ліквідності = (Поточні активи - Запаси) / Поточні зобов'язання

(2.2.2)

Де:

- Поточні активи включають грошові кошти, дебіторську заборгованість та інші активи, які можна конвертувати в гроші протягом короткого терміну (зазвичай до 1 року).

- Запаси включають будь-які товари або матеріали, які зберігаються компанією і очікують на продаж.

- Поточні зобов'язання включають кредиторську заборгованість, заборгованість перед банком, кредитні зобов'язання та інші зобов'язання, які мають бути погашені протягом короткого терміну (зазвичай до 1 року).[12]

За останні чотири роки коефіцієнт швидкої ліквідності Tesla коливався між 80% і 159%. У 2020 році коефіцієнт швидкої ліквідності досяг свого найвищого значення - 159%, що свідчить про те, що компанія має достатньо ліквідних активів для покриття своїх короткострокових зобов'язань. У 2019 році коефіцієнт швидкої ліквідності був найнижчим на рівні 80%, що вказувало на те, що компанія може зіткнутися з труднощами при виконанні своїх короткострокових зобов'язань. Однак станом на 31 грудня 2022 року коефіцієнт швидкої ліквідності становить 105%, що вище галузевого стандарту і свідчить про те, що компанія має достатньо ліквідних активів для покриття своїх короткострокових зобов'язань.

Коефіцієнт грошових коштів Tesla також залишився вище галузевих стандартів, що свідчить про здорову позицію ліквідності. Коефіцієнт грошових коштів вимірює здатність компанії погашати свої поточні зобов'язання за рахунок грошових коштів та їх еквівалентів.

Коефіцієнт грошових коштів = (Готівка та еквіваленти готівки) / Поточні зобов'язання

(2.2.3)

Де:

- Готівка та еквіваленти готівки включають грошові кошти, які знаходяться на банківських рахунках компанії, а також касові гроші та інші еквіваленти готівки, які можуть бути легко конвертовані в готівку.

- Поточні зобов'язання включають кредиторську заборгованість, заборгованість перед банком, кредитні зобов'язання та інші зобов'язання, які

мають бути погашені протягом короткого терміну (зазвичай до 1 року). [12]

За останні чотири роки коефіцієнт грошових коштів Tesla коливався між 59% і 136%. У 2020 році коефіцієнт грошових коштів досяг свого найвищого значення - 136%, що свідчить про те, що компанія має значні запаси грошових коштів для покриття своїх короткострокових зобов'язань. У 2019 році коефіцієнт грошових коштів був найнижчим на рівні 59%, що свідчить про те, що компанія мала відносно менше грошових резервів для покриття своїх короткострокових зобов'язань. Однак станом на 31 грудня 2022 року коефіцієнт грошових коштів становить 83%, що вище галузевого стандарту і свідчить про те, що компанія має достатньо грошових резервів для покриття своїх короткострокових зобов'язань.

Візуально динаміка проаналізованих вище показників проілюстрована на рис 2.2.1

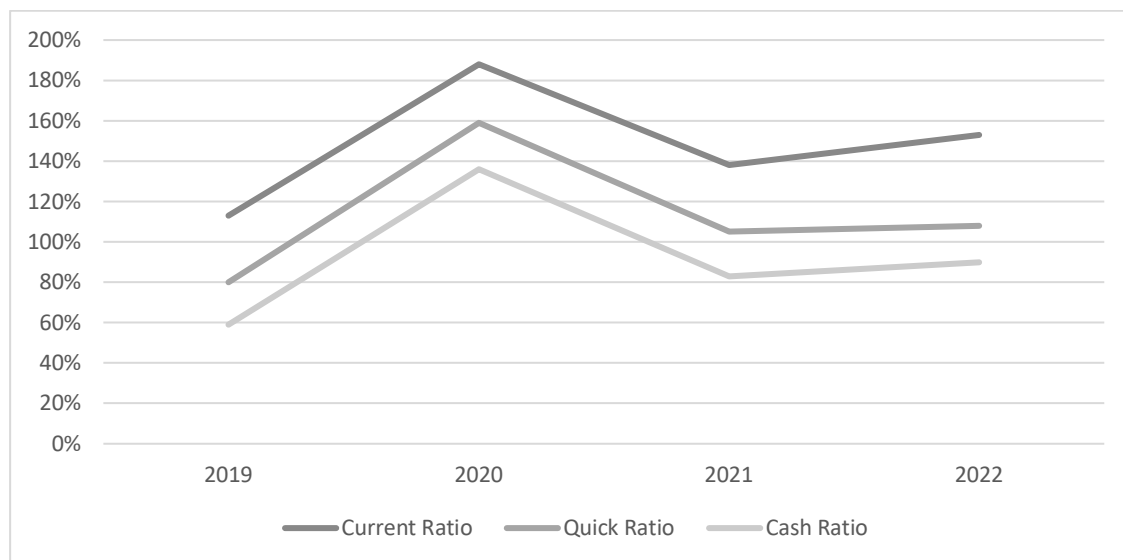


Рисунок 2.2.1 Коефіцієнти ліквідності

Джерело: розроблено автором на основі [43]

Загалом, коефіцієнти ліквідності Tesla свідчать про те, що компанія підтримувала здорову позицію ліквідності протягом останніх чотирьох років. Хоча ці коефіцієнти коливалися з часом, вони постійно залишалися на рівні або вище галузевих стандартів, що свідчить про те, що компанія має достатньо

поточних активів для виконання своїх короткострокових зобов'язань. Тенденція до зростання коефіцієнта поточної ліквідності та коефіцієнта швидкої ліквідності з 2019 по 2022 рік є позитивною ознакою фінансового стану компанії, що свідчить про те, що вона з часом покращує свою позицію ліквідності.

Також ідентифікатором фінансового здоров'я компанії є показники прибутковості, які ми розглянемо в табл. 2.2.2

Таблиця 2.2.2

Показники прибутку підприємства

Період	2022	2021	2020	2019	2018
Gross Margin	25.5984	25.2792	12.1194	16.5555	18.8342
Operating Margin	16.7636	12.1194	6.3229	-0.2807	-1.8079
EBIT Margin	16.7636	12.1194	6.3229	-0.2807	-1.8083
EBITDA Margin	21.3633	17.5278	13.686	8.4832	7.7913
Pre-Tax Profit Margin	16.841	11.7849	3.6593	-2.7057	-4.6829
Net Profit Margin	15.4465	10.2633	2.188	-3.5072	-4.5478

Джерело: розроблено автором на основі [42,43]

Одним з основних показників прибутковості є валова маржа, що розраховується шляхом віднімання собівартості проданих товарів (COGS) від доходу і ділення результату на дохід. Формула валової маржі наступна[15]:

$$\text{Валова маржа} = (\text{Дохід} - \text{Собівартість реалізованої продукції}) / \text{Дохід} \quad (2.2.4)$$

Валова маржа Tesla з роками зростала: з 16,56% у 2019 році до 25,60% у 2022 році. Однією з можливих причин такого зростання може бути економія на масштабах, оскільки Tesla нарощує виробництво і збільшує обсяги продажів. Крім того, компанія могла отримати вигоду від скорочення витрат у ланцюжку поставок або виробничих процесах. Валова маржа Tesla зростає протягом

останніх кількох років: з 12,1% у 2020 році до 25,6% у 2022 році. Це свідчить про те, що компанія стає більш ефективною у виробництві та продажу своєї продукції.

Операційна маржа відображає відношення прибутку від операційної діяльності до загального доходу компанії. Для її розрахунку потрібно відняти від загальних доходів всі оперативні витрати, такі як зарплати, оренда, матеріали та інші витрати, пов'язані з виробництвом продукції або наданням послуг. Формула для розрахунку операційної маржі[15]:

$$\text{Операційна маржа} = (\text{Прибуток від операційної діяльності} / \text{Загальний дохід}) * 100\% \quad (2.2.4)$$

Маржа ЕВІТ відображає відношення прибутку до доходу після відрахування витрат на операційну діяльність та витрат на відсотки та податки. Для її розрахунку потрібно відняти від прибутку від операційної діяльності витрати на відсотки та податки. Формула для розрахунку маржі ЕВІТ[15]:

$$\text{Маржа ЕВІТ} = (\text{Прибуток до відрахування відсотків та податків} / \text{Загальний дохід}) * 100\% \quad (2.2.5)$$

Операційна маржа і маржа ЕВІТ також зростають, що можна пояснити тими ж факторами, що і зростання валової маржі. Крім того, Tesla змогла зменшити свої операційні витрати як відсоток від доходу з часом, що також сприяло покращенню цих показників. У випадку Tesla ми бачимо, що операційна маржа постійно зростала з 2018 по 2022 рік. Це позитивний знак для компанії, оскільки він вказує на те, що Tesla змогла підвищити свою операційну ефективність і генерувати більше прибутку від своєї основної діяльності.

Висока маржа ЕВІТ вказує на те, що компанія генерує значний обсяг прибутку від своєї основної діяльності, тоді як низька маржа ЕВІТ може свідчити про те, що компанія бореться за збереження прибутковості. Щодо Tesla ми

бачимо, що маржа EBIT постійно зростала з 2018 по 2022 рік. Це добре для компанії, оскільки він вказує на те, що Tesla змогла підвищити свою прибутковість і ефективність, не покладаючись на фінансування або податкові пільги.

Для розрахунку маржі EBITDA потрібно відняти від загального доходу всі оперативні витрати, включаючи витрати на амортизацію та відрахування від продажу активів. Формула для розрахунку маржі EBITDA[9]:

$$\text{Маржа EBITDA} = (\text{Прибуток до відрахування відсотків, податків, амортизації та відрахування від продажу активів} / \text{Загальний дохід}) * 100\% \quad (2.2.6)$$

Маржа EBITDA компанії Tesla постійно зростала протягом багатьох років, з 7,79% у 2018 році до 21,36% у 2022 році. Це, ймовірно, пов'язано зі збільшенням валового прибутку і скороченням операційних витрат, оскільки EBITDA розраховується як прибуток до вирахування відсотків, податків, зносу і амортизації.

Маржа прибутку до оподаткування (EBT margin) та маржа чистого прибутку (Net profit margin) є фінансовими показниками, які використовуються для вимірювання прибутковості компанії. Для розрахунку цих показників необхідно знати відповідні значення звіту про прибутки та збитки компанії. [9]

Маржа прибутку до оподаткування (EBT margin) розраховується за допомогою наступної формули:

$$\text{EBT margin} = (\text{прибуток до оподаткування} / \text{загальний дохід}) * 100\% \quad (2.2.7)$$

Маржа чистого прибутку (Net profit margin) розраховується за допомогою наступної формули:

$$\text{Net profit margin} = (\text{чистий прибуток} / \text{загальний дохід}) * 100\% \quad (2.2.8)$$

Маржа прибутку до оподаткування та маржа чистого прибутку Tesla

також зростають, що можна пояснити покращенням операційної маржі та зменшенням витрат на виплату відсотків. Крім того, Tesla скористалася податковими пільгами для виробництва електромобілів, що сприяло підвищенню її прибутковості після сплати податків. [9]

Загалом, фінансові показники Tesla з роками покращуються, що можна пояснити кількома факторами, такими як економія на масштабах, скорочення витрат і податкові пільги. Однак важливо зазначити, що компанія працює у висококонкурентній галузі, яка швидко розвивається, і існують ризики та невизначеності, які можуть вплинути на її майбутні фінансові показники.

Таблиця 2.2. 3

Коефіцієнти прибутковості

Період	2022	2021	2020	2019	2018
ROE	27.6704	18.1977	3.7356	-10.379	-18.4645
ROA	15.287	9.084	1.653	-2.2589	-3.5743
ROI	26.7319	15.5654	2.6375	-4.0574	-7.0114

Джерело: розроблено автором на основі [42,43]

Не менш важливими для оцінки фінансової стабільності корпорації є розрахунок та аналіз коефіцієнтів прибутковості наведених у таблиці 2.3.

Якщо поглянути на фінансові показники Tesla за останні п'ять років, то можна помітити явне покращення показників рентабельності капіталу (ROE), рентабельності активів (ROA) та рентабельності інвестицій (ROI).

У 2022 році ROE Tesla становить 27,67%, що є значним покращенням у порівнянні з попереднім роком (18,20%). Це свідчить про те, що компанія генерує більше прибутку на долар акціонерного капіталу. Аналогічно, показник рентабельності активів також збільшився до 15,29%, що свідчить про підвищення ефективності використання активів компанії. Показник рентабельності інвестицій також значно покращився і на даний момент

становить 26,73%.

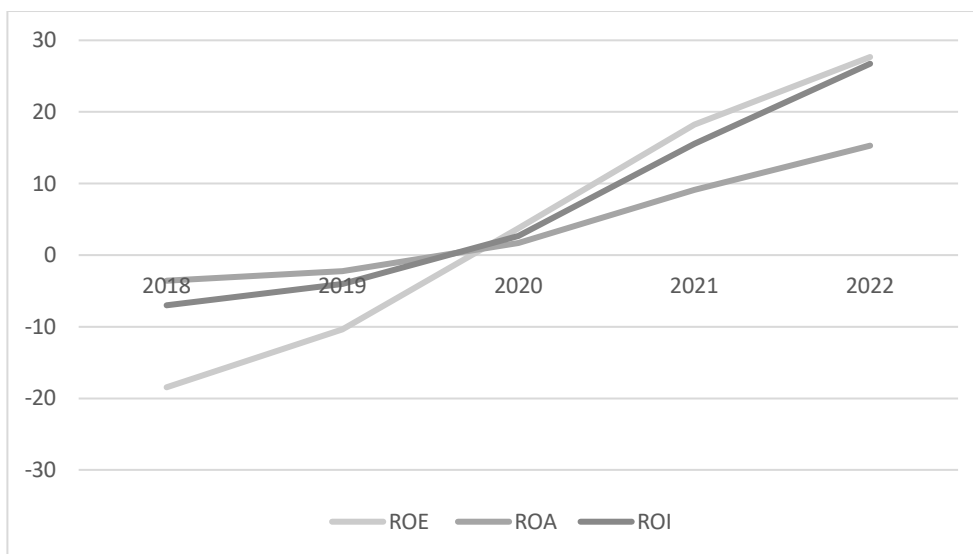


Рисунок 2.2.2 Коефіцієнти прибутковості

Джерело: розроблено автором на основі [42, 43]

Отже, проаналізовані показники свідчать про те, що Tesla працює добре і генерує кращі прибутки для своїх інвесторів. Однак важливо зазначити, що компанія має історію коливань фінансових показників, які можна пояснити залежністю компанії від інноваційних технологій, ринкових тенденцій та державного регулювання. Тому важливо уважно стежити за фінансовими показниками компанії, щоб приймати обґрунтовані рішення.

Розглянувши вищезазначений аналіз та оцінку, можна зробити висновок, що аналіз фінансових коефіцієнтів є важливим для оцінки фінансового стану, ліквідності, прибутковості та грошових потоків компанії, а також потенційних ризиків платоспроможності. На основі п'ятирічного аналізу компанії Tesla Inc., світового автомобільного лідера, було виявлено, що фінансовий стан компанії загалом був сильнішим за ринок, зі стабільною ліквідністю, грошовими потоками та борговою позицією. Однак аналіз також показав, що за той самий період Tesla Inc. мала проблеми з використанням активів, управлінням дебіторською заборгованістю та маржею чистого прибутку.

2.3 Ефективність методів оцінювання вартості корпорації

Інфляція призводить до того, що вартість грошей з часом зменшується, а це означає, що на ту саму суму грошей можна придбати менше товарів і послуг у майбутньому, ніж сьогодні. Щоб боротися з цим, важливо знайти способи примноження грошей, наприклад, інвестувати в акції. Однак інвестування пов'язане з ризиками, а акції Tesla є особливо ризикованими через їхню високу ціну та різні думки аналітиків щодо їхнього потенціалу зростання. Для аналізу інвестиційного потенціалу Tesla були використані WACC, DCF та інші методи[1]

Для оцінки вартості бізнесу Tesla було розглянуто три традиційні методи - дохідний, витратний і ринковий.

Дохідний підхід передбачає визначення ринкової вартості об'єкта нерухомості з урахуванням доходу, який він генерує. Цей метод використовує такі прийоми, як капіталізація або дисконтування прибутку або грошових потоків бізнесу. Дохідний підхід базується на очікуваному прибутку, який компанія зможе отримати у майбутньому, та визначенні дисконтного ризику, пов'язаного з інвестуванням грошових коштів у компанію. Застосовують методи капіталізації або дисконтування прибутку або грошових потоків компанії для розрахунку її вартості. [3]

Вартісний підхід, зі свого боку, оцінює вартість компанії як суму загальних витрат, необхідних для створення іншого аналогічного бізнесу з подібною економічною корисністю. Цей підхід спрямований на визначення суми грошей, яка буде потрібна для заміни компанії або її майна після вирахування нарахованої амортизації. Враховуючи ці підходи, оцінювачі можуть визначити ринкову вартість компанії та майна. [3]

Також необхідно зазначити, що вартісний підхід більше підходить для

нових бізнесів ніж для великих корпорацій, тому надалі для аналізу використовуватись не буде.

Нарешті, ринковий підхід передбачає порівняння вартості бізнесу з вартістю аналогічних організацій. У випадку з Tesla були застосовані як дохідний, так і ринковий підходи, з використанням методу дисконтованих грошових потоків і методу управління публічною компанією відповідно. [3]

Модель оцінки дисконтованого грошового потоку (DCF) використовується для визначення вартості компанії на основі її очікуваного дисконтованого грошового потоку з урахуванням вартості інвестиційних можливостей і пов'язаних з ними ризиків на поточний момент. Для оцінки поточної вартості компанії її майбутні грошові потоки повинні бути представлені за надійною ставкою дисконтування, що робить розрахунок вільного грошового потоку (FCF) та ставки дисконтування компанії дуже важливим. [2]

У дослідженні Коупленда, Коллера та Мурріна [35] структура грошового потоку визначається як виручка за вирахуванням собівартості реалізованої продукції, амортизації та операційних витрат, що в кінцевому підсумку призводить до вільного грошового потоку компанії. Поточна вартість компанії розраховується з використанням середньозваженої вартості капіталу (WACC) як ставки дисконтування, що застосовується до FCF. Формула для оцінки вартості компанії за моделлю оцінки дисконтованого грошового потоку виглядає наступним чином:

$$\text{Вартість бізнесу} = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{FCFF}{(1 + WACC)^t} \quad (2.3.1)$$

Де t - майбутній період; $FCF(t)$: Вільний грошовий потік компанії в момент часу t ; WACC: середньозважена вартість капіталу

Описана вище модель DCF (дисконтованих грошових потоків) передбачає використання формули середньозваженої вартості капіталу (WACC) для вимірювання впливу змін у портфелі облігацій та акцій компанії на її загальну вартість капіталу та визначення вартості. Формула WACC використовується для оцінки цієї вартості капіталу. [35]

$$WACC = \left(\frac{E}{V} + R_e \right) + \left(\frac{D}{V} \times R_d \times (1 - T_c) \right) \quad (2.3.2)$$

Де, E представляє ринкову вартість власного капіталу фірми (активи, що фінансуються власниками), а D - ринкову вартість її боргу (позикові кошти). V дорівнює сумі E та D, де R_e вказує на вартість власного капіталу, а R_d - на вартість боргу. T_c - ставка податку на прибуток підприємств.

Для розрахунку вартості власного капіталу (R_e) використовувалася модель CAPM, яка враховує зв'язок між ринковим ризиком, прибутковістю та ліквідністю для визначення вартості, пов'язаної з власним капіталом компанії.

На основі [34] та [31], вартість власного капіталу (R_e) для Tesla Inc можна розрахувати за допомогою моделі CAPM. Формула CAPM має вигляд:

$$\text{Безризикова ставка} + \text{Бета} \times (\text{Ринкова дохідність} - \text{Безризикова ставка}) \quad (2.3.3)$$

За безризикову ставку зазвичай беруть дохідність державних облігацій, і для цього прикладу ми використаємо ставку 2,5%. Значення бета-коефіцієнта для Tesla становить 1,23 [50]. Припускаючи, що ринкова премія становить 8%, розрахунок вартості власного капіталу (R_e) виглядає наступним чином: $2.5\% + 1.23 \times 5.5\% = 9.3\%$. Отже, вартість власного капіталу (R_e) для Tesla Inc на основі моделі CAPM становить 9,3%.

Таблиця 2.3.1

Розрахунок CAPM на 2023 рік

Вартість капіталу	На 2023 рік
Бета	1,23
Безризикова ставка	2,5%
Ринкова премія	8%
CAPM	9, 3%

Джерело: розроблено автором на основі [50]

Вартість боргу (Rd) - це відсоткова ставка, яку компанія сплачує за своїм боргом. Вона відображає витрати, пов'язані із запозиченням коштів у кредиторів, таких як банки або власники облігацій.

Посилаючись на дані за 2022 рік, надані Bloomberg, в середньому великі виробничі підприємства, що працюють на ринку електромобілів і мають кредитний рейтинг A-/A3, повинні застосовувати кредитний спред близько 2,8%. Після коригування на безризикову ставку це призведе до вартості боргу приблизно 4, 52%. Вартість боргу Tesla варіюється в діапазоні від 4.0% до 4.9%. Тож обраний для подальшого аналізу показник вартості боргу становитиме 4.45%.[49]

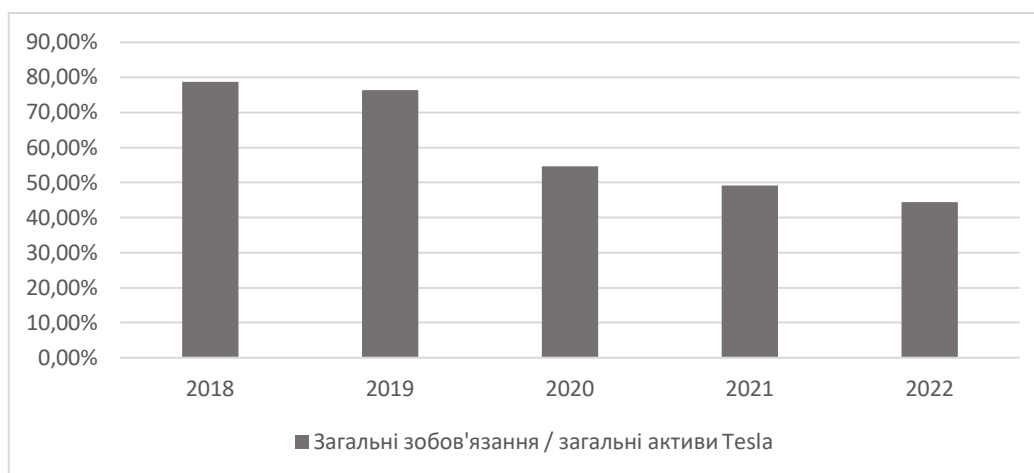


Рисунок 2.3. 1 Співвідношення загальних зобов'язань Tesla до активів

Джерело: розроблено автором на основі [50]

Наведена діаграма показує, що структура капіталу Tesla Inc сильно залежала від боргу або зобов'язань до 2020 фінансового року. Наприклад, співвідношення загальних зобов'язань до загальних активів становило приблизно 80% між 2017 і 2019 фінансовими роками, що свідчить про те, що зобов'язання значно переважали над власним капіталом.

Однак ця тенденція змінилася в останні квартали, досягнувши рекордно низького рівня лише 44% у 4 кварталі 2022 року, що свідчить про суттєве зниження співвідношення зобов'язань до активів.

У цій структурі капітал Tesla Inc складався на 56% з власного капіталу і на 44% із зобов'язань. У 4 кварталі 2022 року Tesla мала скориговану структуру капіталу на рівні 45% боргу/зобов'язань і 55% власного капіталу. Дане співвідношення і буде використане для подальшого розрахунку WACC. [49]

Раніше структура капіталу Tesla складалася переважно з боргу або зобов'язань, що становило приблизно 80% зобов'язань і 20% власного капіталу станом на 2020 фінансовий рік. Зі зростанням ціни акцій Tesla у 2020 році компанія почала реструктуризувати свій капітал, переходячи до фінансування на основі власного капіталу, як видно з тенденції до зниження на наведеному графіку. [49]

Щоб розрахувати ефективну ставку податку для Tesla Inc, нам потрібно отримати дані про витрати на податок на прибуток і прибуток до оподаткування з фінансової звітності компанії. Потім ми можемо використати наступну формулу для розрахунку ефективної ставки податку: [31]

Ефективна ставка податку = Витрати на податок на прибуток / Дохід до оподаткування (2.4)

Тож станом на кінець 2022 року ставка становила: $1132 / 13719 = 8.25 \%$

Враховуючи вищенаведені дані можемо розрахувати WACC, який становитиме 9.1%.

У моделі дисконтованих грошових потоків (DCF) середньозважена вартість капіталу (WACC) використовується для дисконтування майбутніх грошових потоків до їх теперішньої вартості. WACC являє собою необхідну норму прибутку, яку інвестори вимагають в обмін на свої інвестиції в Tesla Inc після врахування як боргового, так і акціонерного фінансування, що використовується компанією. [28]

Довгостроковий темп зростання є важливим припущенням для прогнозування майбутніх грошових потоків та оцінки внутрішньої вартості компанії за допомогою методу дисконтованих грошових потоків (DCF). Довгостроковий темп зростання показує, наскільки очікується зростання грошових потоків компанії після закінчення прогнозованого періоду. [28]

Очікування, представлені в цьому звіті, ґрунтуються на оцінці майбутніх стратегій, очікуваної поведінки учасників ринку та розвитку галузі. Припущення, використані в цій оцінці, були підтверджені багатьма установами та дослідницькими організаціями. Ескалація конкуренції, ймовірно, сповільнить темпи зростання доходів корпорації у найближчому майбутньому, і хоча використання ефекту масштабу може помірно покращити валовий прибуток, загальний позитивний вплив на чистий прибуток очікується до кінця 2023 року.

Керуючись вищенаведеними показниками та припущеннями, сформованих на основі попереднього аналізу, ми склали прогноз на найближчі 5 років, очікуючи стабільного продовження галузевого росту і лідерства Tesla на ринку, довгостроковий темп зростання був оцінений в 3 %. Для прогнозування та оцінки вартості підприємствам необхідно оцінити капітальні витрати, амортизацію та чистий оборотний капітал. Розрахунки щодо даних показників наведені в таблицях 2.3.2

Таблиця 2.3.2

Прогнозування плану капітальних витрат корпорації, млн дол.

США

Рік/Показник	12-2018	12-2019	12-2020	12-2021	12-2022	5p Сер.
Сарех	2,320	1,437	3, 242	8,014	7,172	4,437
% of Revenue	11%	6%	10%	15%	9%	10.1%
Рік/Показник	2023	2024	2025	2026	2027	
Сарех	10,260	13,204	17,119	21,151	25,031	
% of Revenue	10%	10%	10%	10%	10%	

Джерело: розроблено автором на основі [40,41]

Після прогнозу капітальних витрат корпорації переходимо до складання графіку амортизаційних відрахувань, для подальшої оцінки майбутнього амортизаційного фонду табл 2.3.3

Таблиця 2.3.3

Графік амортизації, млн дол. США

	2023	2024	2025	2026	2027
2019	287				
2020	648	648			
2021	1,603	1,603	1,603		
2022	1,434	1,434	1,434		
2023	2,052	2,052	2,052	2,052	2, 052
2024		2,641	2,641	2, 641	2,641
2025			3,424	3, 424	3,424
2026				4,230	4, 230
2027					5,006
Всього	6,025	8,378	11,154	13,781	17, 353

Джерело: розроблено автором на основі [40, 41]

Третім етапом є аналіз прогнозу оборотного капіталу для визначення майбутньої зміни в NWC табл.2.3.4

Таблиця 2.3. 4

Зміна прогнозу оборотного капіталу, млн дол. США

Рік/Показник	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Дебіторська заборгованість	2,952	4, 444	5,026	6,686	8,491	9,784
Кредиторська заборгованість	(15,255)	(17, 731)	(21,829)	(26,909)	(31,495)	(35,466)
Інвентаризація	12,839	12,388	15,398	20,154	22,604	25, 679
Чистий оборотний капітал	536	(899)	(1, 405)	(69)	(399)	(3)
<i>Зміна в NWC</i>		<i>(1,435)</i>	<i>(505)</i>	<i>1,335</i>	<i>(330)</i>	<i>396</i>

Джерело: розроблено автором на основі [40,41]

Прогноз вартості підприємства/власного капіталу до 2027 року наведений в табл. 2.3.5, що є кінцевим розрахунком показників і є ключовим у визначенні поточної вартості компанії.

Щоб розрахувати кінцеву вартість в аналізі дисконтованих грошових потоків (DCF) з використанням вільного грошового потоку (FCF), нам потрібно зробити припущення щодо майбутніх грошових потоків за межами прогнозованого періоду. Найпоширенішим методом оцінки ліквідаційної вартості є метод безстроковості, який передбачає, що грошові потоки компанії зростатимуть постійними темпами після закінчення прогнозного періоду. Формула для розрахунку кінцевої вартості за допомогою цього методу виглядає наступним чином :

$$\text{Кінцева вартість} = (\text{FCFn} * (1+g)) / (\text{WACC} - g) \quad (2.3.4)$$

Де:FCFn - очікуваний вільний грошовий потік

g - довгостроковий темп зростання

WACC = середньозважена вартість капіталу для компанії [1]

Таблиця 2.3.5

Прогноз доходів і витрат, млн дол. США

Рік/Показник	2023	2024	2025	2026	2027	Кінцевий
Прибуток до оподаткування	15,618	31,395	46,366	63,936	83,135	64,479
(-) Чистий процентний дохід/витрати	98	168	218	269	319	269
(+) Амортизація	4,519	8,378	11,154	13,781	17,353	14,096
<i>EBITDA</i>	<i>20,039</i>	<i>39,606</i>	<i>57,302</i>	<i>77,447</i>	<i>100,169</i>	<i>78,306</i>
(-) Податок	1,721	3,460	5,110	7,046	9,161	7,106
(-) Капітальні витрати	7,695	13,204	17,119	21,151	25,031	21,100
(-) NWC	(1,077)	(505)	1,335	(330)	396	467
<i>Вільний грошовий потік (FCF)</i>	<i>11,699</i>	<i>23,447</i>	<i>33,739</i>	<i>49,580</i>	<i>65,580</i>	<i>49,633</i>
<i>Кінцеве значення</i>						835,159
<i>Терміни FCF (середина року)</i>	<i>0.38</i>	<i>1.25</i>	<i>2.25</i>	<i>3.25</i>	<i>4.25</i>	<i>4.75</i>
<i>Поточна вартість FCF</i>	<i>11,323</i>	<i>21,024</i>	<i>27,723</i>	<i>37,334</i>	<i>45,254</i>	456,168.74

Джерело: розроблено автором на основі[40,41]

Провівши розрахунок на основі показників виведених в таблиці 2.3.5 і вищезазначених розрахунків WACC та припущень щодо g , можемо розрахувати, що кінцева вартість становить 835,159 млн дол. США.

Щоб отримати правильне значення, ми повинні розрахувати теперішню вартість усіх прогнозованих FCF, використовуючи формулу теперішньої вартості (PV) грошових потоків, а саме

$$PV \text{ FCFs} = FCF_1 / (1+r)^1 + FCF_2 / (1+r)^2 + \dots + FCF_n / (1+r)^n \quad (2.3.5)$$

Де, PV FCFs = теперішня вартість прогнозованих грошових потоків

FCF1 = вільний грошовий потік у першому році

r = ставка дисконтування (зазвичай вартість капіталу або середньозважена вартість капіталу)

n = кількість прогнозованих років [1]

$$PV \text{ кінцевої вартості} = TV / (1 + r)^n = \$ 835,159 / (1 + 9.1\%)^{4.75}$$

$$= \$ 456,168.74$$

Виходячи з проведеного аналізу, справедлива ціна акції після оцінки Tesla Inc. за методом DCF становить \$188, тоді як поточна ринкова ціна становить \$170,06. Це вказує на те, що поточна ринкова ціна є нижчою за внутрішню вартість на 10, 5%, що свідчить про наявність потенціалу зростання реальних цін на акції.

Таблиця 2.3. 6

Прогноз доходів і витрат, млн дол. США

Проекційний період	142,657
Кінцеве значення	456,168.74
(-) Поточний чистий борг	(13, 372)
Вартість власного капіталу	598,825.74
(/) Акції в обігу	3,170
Справедлива ціна	188.9

Джерело: розроблено автором на основі [8,9,10]

Причина різниці між оцінкою, наданою за методом DCF, і поточною ринковою ціною акцій Tesla може полягати в багатьох факторах, таких як:

Ринкові настрої: на ринкові ціни можуть впливати ринкові настрої, ставлення та очікування інвесторів, які не завжди можуть збігатися з основними цінностями компанії.

Невизначеність: моделі оцінки ґрунтуються на прогнозуванні майбутніх грошових потоків, що за своєю суттю передбачає певний ступінь невизначеності щодо майбутніх подій, розвитку ринку та нормативних змін.

Обмеження моделі оцінки: моделі DCF вимагають кількох припущень, таких як оцінка довгострокових темпів зростання, ставок дисконту та кінцевих значень, які можуть бути неточними.

Інші економічні та специфічні фактори компанії, такі як макроекономічні умови, геополітична невизначеність, конкуренція та зміни в керівництві, можуть вплинути на курс акцій компанії.

Підсумовуючи, хоча метод DCF забезпечує систематичний спосіб оцінки внутрішньої вартості акцій компанії, важливо мати на увазі, що це лише один із багатьох методів, які використовуються для оцінки вартості компанії. Перед прийняттям інвестиційних рішень оцінку, надану моделлю DCF, слід розглядати в поєднанні з іншою кількісною та якісною інформацією.

Тому при проведенні оцінки корпорації був також застосований і ринковий підхід. Ринковий підхід є одним з методів оцінки вартості корпорації. Одним з популярних оціночних показників, що використовуються в ринковому підході, є співвідношення ціни до прибутку (P/E).

Коефіцієнт P/E оцінює вартість корпорації шляхом порівняння ринкової ціни акцій компанії з прибутком на акцію (EPS), який вона генерує. Формула коефіцієнта P/E виглядає наступним чином[2]:

$$\text{Коефіцієнт P/E} = \text{Ринкова ціна акції} / \text{Прибуток на акцію} \quad (2.3.6)$$

Коефіцієнт P/E є відносним показником того, скільки інвестор готовий заплатити за кожен долар прибутку на акцію. Високий коефіцієнт P/E зазвичай свідчить про те, що ринок має високі очікування щодо зростання компанії, в той час як низький коефіцієнт може вказувати на те, що компанія недооцінена. [2]

Для використання коефіцієнта P/E в ринковому підході спочатку визначаються зіставні компанії в тій самій галузі або секторі. Потім збираються їхні ринкові ціни та коефіцієнти P/E і аналізуються в порівнянні з оцінюваною компанією. [1]

Розраховується середньозважене значення коефіцієнта P/E порівнянних компаній, яке потім застосовується до прибутку на акцію оцінюваної компанії для оцінки справедливої ринкової вартості акцій компанії.

Таким чином, коефіцієнт P/E є широко використовуваним показником у

ринковому підході до оцінки вартості корпорації. Основна перевага використання коефіцієнта Р/Е полягає в тому, що він пропонує простий і швидкий метод оцінки вартості компанії порівняно з іншими більш складними моделями оцінки. Однак дуже важливо ретельно підбирати порівнянні компанії та робити необхідні коригування, щоб забезпечити точність оціночних розрахунків наведених у табл 2.3.7.

Таблиця 2.3. 7

Оцінка Tesla ринковим підходом: Прогноз доходів і витрат, млн дол. США

	Ринкова капіталізація	Поточний Р/Е	Майбутній Р/Е
Tesla Inc	539 005	45,7	29,1
General Motors Co	46 235	4,9	3,7
Ford Motor Co	47 794	16,6	16,6
Winnebago Industries Inc	1,810	5.8	5.8
Thor Industries Inc	4,396	5.5	5. 5
Trigano SA	2,542	8.3	7.7
Ferrari NV	72,017	70. 1	59.2
Кнаус Tabbert AG	546	16.7	14.3
Stellantis NV	51, 016	2.8	2.9
Медіана галузі		7.3	7.2
(*) Прибуток після оподаткування		11,788	18,529
Вартість власного капіталу		86,052	133,412
(/) Акції в обігу		3,170	3,170
Справедлива ціна		27	42

Джерело: розроблено автором на основі [40, 49]

Відповідно до проведених вище розрахунків, які відображені в таблиці 2.3.7, справедлива ціна акції Тесла становить 34,62 доларів США, при тому що реальна вартість акції корпорації на момент розрахунків становила 170

дол. США.

Виходячи з наведеної інформації, справедлива ціна акції Tesla після ринкової оцінки становить \$34, 62, а поточна ринкова ціна - \$170,06. Це свідчить про те, що акція переоцінена в 5 разів.

Причинами переоцінки акцій Tesla можуть бути ажіотаж і спекуляції, так як компанія Tesla привернула до себе багато уваги та спекуляцій завдяки своїм інноваційним продуктам, неоднозначному генеральному директору та потенціалу змінити автомобільну індустрію. Цей ажіотаж і спекуляції можуть призвести до того, що ціна акцій компанії перевищить її фундаментальну вартість. [22]

Прогнози майбутнього зростання теж можуть бути причиною переоцінки, адже Tesla має значний потенціал зростання завдяки своєму фокусу на електромобілях, відновлюваних джерелах енергії та технологіях автономного водіння. Це може нахвилювати інвесторів на думку, що компанія продовжить значне зростання в майбутньому, що призведе до підвищення ціни акцій.

Низькі відсоткові ставки спонукають інвесторів шукати вищі прибутки в інших сферах, що робить компанії, які швидко зростають, такі як Tesla, більш привабливими.

Також важливим фактором є те, що ринкова оцінка акцій корпорації проводилась на основі оцінки конкурентів лише в автомобільній галузі, проте Tesla також працює в галузі відновлювальної енергетики та страховій індустрії, виробляючи і продаючи системи зберігання енергії, в тому числі акумулятори для будинків і електростанцій, а також розробляє технологію сонячних панелей, наприклад, сонячний дах. Tesla також представила продукт автомобільного страхування, орієнтований на власників транспортних засобів Tesla. Корпорація розширила свою лінійку продуктів, включивши в неї пропозиції, пов'язані з системами виробництва енергії, такі як інвертори промислового класу різних рівнів потужності, які перетворюють постійний струм (DC) від сонячних панелей

або інших поновлюваних джерел в змінний струм (АС) для використання.

На закінчення, поточна ціна акцій значно перевищує справедливую вартість акцій, що вказує на те, що акції Tesla можуть бути переоцінені. Хоча причин для переоцінки може бути кілька, інвесторам слід бути обережними і ретельно оцінювати фундаментальні показники і довгостроковий потенціал зростання Tesla.

Можемо зробити висновок, що нами було проведено оціночний аналіз для визначення вартості компанії Tesla Motors. Аналіз показує, що факторами, відповідальними за зростання компанії, є розвиток ВВП, розширення запасів, зростаюча популярність електрифікації та ефективні управлінські практики. DCF надає найкращу оцінку компанії на рівні 188 доларів за акцію, завдяки довгостроковим перспективам зростання та ринковим очікуванням щодо ринку електромобілів. Однак невизначеність майбутніх очікувань може знизити точність оцінки акцій і бізнесу, що становить ризик для потенційних інвесторів. Незважаючи на ці ризики, Tesla має великий потенціал розвитку на ринку. Виходячи з проведеного аналізу, Tesla є життєздатною інвестиційною можливістю як для компаній, так і для приватних осіб.

РОЗДІЛ 3

НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ВАРТОСТІ КОРПОРАЦІЇ

3.1 Покращення фінансових показників бізнесу шляхом оптимізації процесів виробництва та логістики

Інноваційна стратегія Tesla має два основні напрямки. Перший - потрапляння на перші шпальти газет завдяки сміливим крокам, які запускають захоплюючі нові продукти, такі як Cybertruck і Roadster 2.0. Інший фокус - великі ставки на основні транспортні засоби компанії, включаючи моделі S, X, 3 і Y. Хоча ці зусилля, такі як Cybertruck, не спрямовані на отримання прибутку, вони мають на меті привернути увагу, продемонструвати інновації компанії та посилити підтримку з боку зацікавлених сторін. Враховуючи постійну увагу Tesla до інновацій, для компанії важливо підтримувати потужний інноваційний капітал, який вона може використовувати для забезпечення підтримки своїх ідей.

Наразі Tesla відчуває значні проблеми з грошовими потоками, і Goldman Sachs присвоїв компанії рейтинг "продавати". За словами Джеффриса [45], Tesla зіткнеться зі значними фінансовими проблемами в поточному році, якщо їй не вдасться залучити до 3 мільярдів доларів додаткового оборотного капіталу. У відповідь на це Ілон Маск розробив низку стратегій, спрямованих на поліпшення грошового потоку Tesla. Вони включають збільшення депозитів клієнтів, підвищення темпів виробництва, скорочення днів незавершеного виробництва та оптимізацію циклу грошових потоків. Одним із способів досягти такої оптимізації є вдосконалення систем управління в автомобілях Tesla з метою точного налаштування поведінки транспортного засобу та підвищення

продуктивності. [39]

З точки зору залучення оборотного капіталу, у Tesla є кілька варіантів, таких як залучення грошей через продаж акцій або збільшення боргу, але ці варіанти не завжди є стійкими. Тому для Tesla важливо знайти інноваційні способи оптимізації циклу грошових потоків і поліпшити свої фінансові показники. Збільшуючи депозити клієнтів, оптимізуючи системи управління та використовуючи свій інноваційний капітал, Tesla може працювати над покращенням своїх фінансових показників та вирішенням проблем з грошовими потоками, з якими вона наразі стикається. [36]

Компанія Tesla пододала чимало викликів, щоб утвердитися на ринках розкішних автомобілів та електромобілів. Вони зосередилися на інноваціях та підприємстві, а не на економічному зростанні, і це добре спрацювало на них. Tesla почала зі створення розкішного електромобіля високого класу і продавала його обмеженій кількості споживачів, які могли собі його дозволити. Компанія досягла успіху методом проб і помилок і відома своїм прагненням і потребою в інноваціях, що є рідкістю в усталених галузях з невеликою кількістю гравців.

Тесла покладалася на створення альянсів з партнерами, щоб просуватися вгору і закріпитися на визначених ринках. Замість того, щоб виходити на нові ринки, компанія розширила свої зовнішні ефекти, додавши 240-вольтні зарядні станції. Спостерігаючи за недоліками наявності лише 120-вольтових зарядних станцій, вони швидко подолали цей виклик, уникнувши таким чином негативного впливу на свою продукцію та репутацію. Дилерство та дистрибуція також становлять виклик для Tesla. Щоб подолати цей виклик, вони сформували свої сервісні центри, і хоча отримання прибутку не є основним мотивом, це забезпечує задоволення споживачів. [39]

Стартап- природа Tesla відрізняє їх від інших компаній в автомобільній галузі. Крім того, їхній стратегічний шлях не лише дозволив їм вийти на ринок, але й переосмислив конкуренцію, трансформували ринкову структуру. Успіх

компанії пояснюється її підприємницьким характером та інноваційністю, що дозволило їй створити міцну основу для нової ніші на вже конкурентному ринку.

Tesla є частиною олігополістичної ринкової структури, оскільки конкурує з іншими автомобільними компаніями. Основними конкурентами компанії є Nissan, який має понад 500 станцій швидкої зарядки і пропонує програму "No Charge" для нових покупців Nissan Leaf. У відповідь на цю програму Tesla пропонує можливість довічної зарядки. Nissan також дешевший за Model S від Tesla, що робить його привабливим у середньому ціновому сегменті. Toyota, другий конкурент Tesla, використовує батарею Tesla для свого RAV4 і першою почала комерційне виробництво автомобіля на паливних елементах зі швидшим часом заправки порівняно з багатьма електромобілями. Третім конкурентом є Chevrolet Volt, який має запас ходу до 380 миль на повністю зарядженому акумуляторі та повному баку бензину і є більш економічно вигідним, ніж Tesla S. [39]

Попит на повністю електричні транспортні засоби є дуже еластичним у порівнянні з гібридними автомобілями та автомобілями з двигунами внутрішнього згоряння. Хоча багато людей часто асоціюють електромобілі з гібридами, вони все ще відносно рідкісні порівняно з традиційними транспортними засобами. Завод Tesla повністю присвячений створенню розкішних електромобілів з конкурентоспроможними цінами. Проте, незважаючи на високий попит, пропозиція на продукцію Tesla є відносно нееластичною. На щастя, капітал Tesla та прогнози попиту можуть допомогти компанії подолати будь-які збитки, яких вона може зазнати, і гарантувати, що її продукція дійде до споживача.

Для Tesla важливо провести аналіз першопричини або процес "Шість сигм", щоб виявити проблеми в своїх процесах. Розуміння першопричини цих проблем має важливе значення для їх усунення. Аналіз першопричини - це

перший крок, який включає ідентифікацію проблеми. Згідно з дослідженням, проблеми пов'язані з якістю, часом, витратами та відносинами з клієнтами. [20]

Наступним кроком для Tesla є збір даних про проблеми та визначення їхніх першопричин. Зрозумівши ці проблеми, компанія може розробити процедури, впровадити зміни та контролювати процеси. Аналогічно, процес DMAIC (визначення-вимірювання-аналіз-покращення-контроль) шести сигм окреслює, як впроваджувати та вдосконалювати існуючі процеси. Tesla також пропонує бенчмаркінг процесів як ще один важливий процес. Розуміння того, як працюють конкуренти, може допомогти визначити сфери, де компанія може підвищити свою ефективність.

Існує безліч варіантів управління для ефективного вимірювання продуктивності Tesla. Деякі із запропонованих альтернатив включають [18]:

Вимірювання контролю якості: Tesla може проводити вимірювання якості надійності для вирішення поточних проблем довговічності акумуляторів і технічного обслуговування транспортних засобів, що дозволить оцінити, чи зможуть батареї і транспортні засоби працювати протягом тривалого періоду без збоїв і потреби в технічному обслуговуванні.

Вимірювання контролю часу: Вимірювання швидкості доставки може бути корисним і показувати, наскільки швидко операційна діяльність або ланцюг поставок може доставити транспортний засіб або послугу на вимогу клієнта. Аналіз часу циклу може бути корисним для розуміння часу, необхідного для завершення всього бізнес-процесу від покупки до отримання автомобіля. Аналіз часу доданої вартості у відсотках також може бути використаний для визначення часу, присвяченого високоцінним видам діяльності, які приносять користь компанії та її клієнтам.

Вимірювання контролю витрат: Tesla зосереджується на контролі витрат і зростанні, як зазначено в її щоквартальному звіті, і нещодавно відкрила свою Гігафабрику в Берліні для збільшення виробництва і підвищення ефективності.

Скорочення часу очікування клієнтів, підвищення продуктивності та вдосконалення всього ланцюжка поставок, а також економія витрат - ось деякі альтернативи, які можуть бути використані. Реінжиніринг бізнес-процесів (BPR) може допомогти підвищити продуктивність, що призведе до покращення вартості, якості, сервісу та швидкості виробництва. Цей варіант можна розглядати для створення більш розумних та ефективних процесів. [16]

Вимірювання задоволеності клієнтів: Tesla може прийняти кілька альтернатив для вимірювання задоволеності клієнтів, включаючи розробку системи надійності доставки, щоб забезпечити своєчасну доставку продуктів або послуг відповідно до очікувань клієнтів. Підхід компанії, орієнтований безпосередньо на клієнта, надає унікальну можливість встановити більш тісні відносини з клієнтами, але занепокоєння клієнтів щодо термінів доставки залишається критично важливим питанням, яке необхідно вирішити. [16]

Розробити та провести оцінку програми: Генеральний директор Tesla Ілон Маск відомий своїми сміливими прогнозами та вирішенням проблем, пов'язаних з освоєнням космосу, сонячною енергією та зв'язком між комп'ютером і мозком. Хоча ці ініціативи є важливими, для Tesla вкрай важливо визначити пріоритетність поточної проблеми задоволення високих ринкових потреб. Крім того, дизайн батареї автомобіля також цікавить багатьох людей.

Є кілька способів, як Tesla може підвищити операційну ефективність. Одним з таких покращень може бути зменшення кількості деталей, що використовуються у виробництві продукції, або постачальників. Впровадження технології RFID може допомогти підвищити операційну ефективність і налагодити кращі відносини з діловими партнерами. Система RFID може точно ідентифікувати кожен деталь, щоб забезпечити повну відстежуваність по всьому ланцюгу поставок. [15]

Інвентаризація продукції також має вирішальне значення для успіху Tesla. Вкрай важливо забезпечити, щоб рівень запасів відповідав попиту

клієнтів. Використання технології RFID може допомогти досягти цієї мети. Ця система може ідентифікувати продукти, які втрачають популярність, і керувати майбутнім дизайном продукції.

Щоб прискорити транспортування автомобілів і підвищити своєчасність виконання запланованих замовлень, Tesla придбала вантажівки для перевезення автомобілів. Щоб покращити логістику, компанія могла б співпрацювати з ефективною компанією, яка відстежує доставку автомобілів, щоб гарантувати, що клієнти отримують свої замовлення вчасно. Виробництво деталей ближче до заводів або покращення міжнародних перевезень могло б скоротити час транспортування.

Фінансові показники Tesla могли б виграти від здатності компанії конвертувати грошові потоки в прибуток. Для великої корпорації важливо відстежувати ключові фінансові показники, щоб максимізувати ефективність і реагувати на зміни на ринку. Tesla повинна зосередитися на поліпшенні свого фінансового стану, щоб досягти сталого зростання.

Удосконалення застарілих процесів і систем має важливе значення для підтримки ефективності компанії Tesla, яка працює у світі, що постійно змінюється. Щоб уникнути фінансових невдач, дуже важливо переглядати і коригувати процеси та робочі плани щорічно або щомісяця.

Таким чином, проведення аналізу фінансової звітності та впровадження рекомендованих порад, стратегій, коефіцієнтів і перевірок може допомогти оцінити фінансовий стан компанії та запобігти будь-яким значним фінансовим проблемам.

3.2 Формування стратегічного плану для підвищення вартості бізнесу

Попередні дослідження підкреслювали вирішальний вплив планування на вартість бізнесу, що робить важливим вивчення того, як планування впливає на генерування доходів та успішну конвертацію планів у прибуток і збільшення вартості бізнесу. У цьому розділі ми розглянемо фундаментальні концепції, які допоможуть зрозуміти рекомендовані кроки.

Комплексний бізнес-план з досконалими стратегіями має вирішальне значення для досягнення успіху в бізнесі. Він дозволяє підприємцям сконцентруватися на своєму бізнесі та зберегти фокус на сьогоднішні та майбутньому, навіть коли бізнес зростає та ускладнюється, заощаджуючи час власника в довгостроковій перспективі. [1]

Tesla Inc. неодноразово стикалася з невиконаними обіцянками та недосягнутими цілями, що знижує довіру інвесторів та вартість бізнесу. Щоб підвищити свою цінність в очах інвесторів, необхідно дотримуватися стратегії компанії і прагнути до виконання плану. Хоча в короткостроковій перспективі це може суттєво не вплинути на вартість компанії та її діяльність, але неодноразове невиконання зобов'язань призведе до того, що інвестори втратять віру у швидке та стабільне зростання компанії. Вкрай важливо вивчити стратегічні плани Tesla і звернути увагу на ці ключові аспекти.

Щоб зберегти свою конкурентну перевагу, Tesla повинна розробити стратегічні цілі, які узгоджуються з її загальною стратегією. Наприклад, однією з цілей може бути збільшення інвестицій у науково-дослідницьку діяльність для розробки передових рішень у галузі відновлюваної енергетики, які відповідають ринковим потребам у батареях різних типів. Інша мета може полягати в розширенні охоплення ринку і підтримці впізнаваності бренду для посилення

конкурентоспроможності. [22]

Однією з поточних стратегій інтенсивного зростання Tesla є проникнення на ринок, що дозволяє бізнесу розвиватися за рахунок збільшення доходів від продажів на існуючих ринках за допомогою агресивного маркетингу. Ця стратегія підтримує загальну мету збільшення частки ринку і генерує додатковий дохід від продажів. Стратегічною метою, пов'язаною з цією стратегією, є продовження зростання доходів за рахунок маркетингових ініціатив.

Розвиток продукту - ще одна стратегія інтенсивного зростання, яку використовує Tesla для розробки нових продуктів, що генерують нові продажі. Компанія зосереджується на розробці високотехнологічних автомобілів і супутніх товарів, які приваблюють цільових клієнтів і мінімізують вплив на навколишнє середовище. Ця інтенсивна стратегія підтримує стратегію конкурентної диференціації Tesla, зосереджуючись на унікальних пропозиціях. Стратегічною метою, пов'язаною з цією стратегією, є підтримка значних інвестицій в R&D. [22]

Tesla використовує розвиток ринку як третинну стратегію інтенсивного зростання, що передбачає вихід на нові ринки для збільшення продажів і розширення глобального бізнесу. Наприклад, компанія поступово відкриває нові офіси та об'єкти по всьому світу, щоб покращити своє глобальне охоплення ринку. Загальна місія і бачення Tesla - бути лідером в автомобільній галузі завдяки енергетичним рішенням для транспорту та інших секторів - підтримує цю інтенсивну стратегію. Узагальнена стратегія диференціації дозволяє Tesla створювати унікальні продукти, які приваблюють клієнтів при виході на нові ринки, а стратегічною метою розвитку ринку є створення партнерств з іншими фірмами для полегшення виходу на нові ринки.

Диверсифікація - це мінімально значуща стратегія інтенсивного зростання, яку використовує Tesla для створення нових бізнесів, таких як

розробка нових акумуляторів для неавтомобільних цілей. Однак ця стратегія має незначний вплив на фінансові результати компанії, оскільки більшість зусиль Tesla зосереджені на проникненні на ринок і розробці продуктів для розвитку автомобільного бізнесу та бізнесу енергетичних рішень. [17]

Наше дослідження виявило кілька стратегічних слабких місць для зростання Tesla. Окрім створення нових продуктів і послуг, Tesla має зосередитися на вдосконаленні своєї діяльності. Як складна корпорація, Tesla повинна планувати заздалегідь, щоб забезпечити виробництво всіма необхідними ресурсами, а не лише для виробництва. У своєму квартальному звіті за 2022 рік Tesla оголосила, що не буде запускати нові продукти через кризу напівпровідників. Натомість компанія зосередиться на підвищенні продуктивності своїх існуючих заводів і будівництві нових, таких як завод у Берліні, що забезпечить швидку доставку продукції до Європи.

Хоча Tesla в США, можливо, не вироблятиме більше автомобілів, ходять чутки, що її китайська філія планує випускати менший і доступніший електромобіль для місцевого ринку, попередньо названий Model Q. Очікується, що цей екологічний і економічно ефективний автомобіль, виконаний у формі компактного хетчбека, буде орієнтований на середній сегмент ринку завдяки використанню недорогих батарей BYD. Випускаючи такі орієнтовані на ринок транспортні засоби, Tesla може досягти сприятливих результатів і підвищити свою репутацію на міжнародному рівні. [46]

Оскільки система Full Self Driving від Tesla стає все складнішою, вимога до водіїв щодо отримання мінімального балу безпеки може бути послаблена в 2023 році, щоб розширити клієнтську базу. Однак це може вимагати більш агресивного моніторингу водіїв, щоб переконатися, що вони зосереджені на дорозі серед більшого контролю над автономними системами. [46]

Ефективне стратегічне планування потребує часу, але приносить високі прибутки, враховуючи величезні вкладення ресурсів інвесторами. Щоб

підвищити продуктивність і залучити потенційних інвесторів, Tesla повинна впровадити пропозиції, представлені в цьому документі, у своєму майбутньому плануванні. Крім того, фінансові дані за 1 квартал 2022 року показали, що, незважаючи на збільшення виробництва електромобілів іншими автовиробниками, частка ринку Tesla зросла в усіх регіонах у період з 1 кварталу 2016 року по 1 квартал 2022 року, сигналізуючи про те, що частка ринку не буде під загрозою. [46]

Сильний баланс грошових коштів і скорочення боргу Tesla у 2022 році покращують позицію кредитного плеча, забезпечуючи підвищення ліквідності до кінця 2023 року. Також оцінюється, що скоригована EBITDA Tesla значно зросте до кінця 2023 року.

У цьому дослідженні представлено прості кроки, які Tesla може зробити, щоб покращити свою продуктивність і потенційно подвоїти виробництво, здобувши більшу частку ринку за кілька років. Глобальна мета Tesla щодо усунення двигунів внутрішнього згоряння є багатообіцяючою перспективою, яку поділяють більшість інвесторів, і оскільки молоді покоління зможуть дозволити собі нові автомобілі Tesla, попереду світле майбутнє, коли вплив криз на світову економіку зменшиться.

ВИСНОВКИ

Дана кваліфікаційна магістерська робота є результатом проведених оцінок вартості корпорації Tesla, її оцінка є непростим завданням, адже корпорація функціонує в декількох галузях одночасно, при чому є лідером та інноватором на ринку електромобілів. Проте завдання, поставлені для написання кваліфікаційної роботи, були успішно виконані і ми дійшли наступних висновків:

1. Для точної оцінки корпорації потрібно аналізувати широкий спектр факторів, які можуть впливати на її вартість та репутацію. Крім того, важливо враховувати як кількісні, так і якісні характеристики цих факторів, щоб зробити комплексну та об'єктивну оцінку.

2. Інструменти оптимізації вартості компанії, такі як контроль над затратами, оптимізація оподаткування та ефективний управління портфелем активів, допомагають компанії знизити витрати, збільшити прибуток та поліпшити фінансову продуктивність. Всі ці інструменти разом використовуються для досягнення максимальної вартості корпорації, яка є показником її фінансової міцності та успішності в ринкових умовах.

3. Як традиційні, так і нетрадиційні методи є важливими для підвищення довгострокової вартості та залучення інвесторів для корпорацій. Диверсифікація клієнтської бази, створення стійкого фіксованого доходу, досягнення масштабованості, конкурентних переваг, фінансове передбачення та контроль, а також створення різноманітної клієнтської бази - все це може генерувати позитивний грошовий потік та нові можливості.

4. У 2022 році Tesla, як одна з найперспективніших EV-компаній, продовжує демонструвати хороші результати, незважаючи на падіння ціни акцій

з піку в \$1229, 91 у листопаді 2021 року. Станом на зараз акції Tesla торгуються на рівні \$890, 00. Варто зазначити, що у 2011 році акції компанії оцінювалися лише у \$4,92, що свідчить про неабияке зростання з моменту її заснування. Незважаючи на конкуренцію з боку інших автовиробників, електромобілі Tesla лідирують на ринку: Tesla Model Y (32,9% ринку) і Tesla Model 3 (22,6%) є найбільш продаваними автомобілями. Це потенційно може зробити її провідним виробником електромобілів, випередивши своїх конкурентів.

5. Аналіз фінансових коефіцієнтів має вирішальне значення для оцінки фінансового стану, ліквідності, прибутковості та грошових потоків компанії, а також для виявлення потенційних ризиків платоспроможності. Аналіз п'ятирічних показників Tesla показав, що фінансовий стан компанії був загалом кращим за ринковий, зі стабільною ліквідністю, грошовими потоками та борговою позицією, незважаючи на проблеми з використанням активів, управлінням дебіторською заборгованістю та маржею чистого прибутку.

6. На зростання Tesla впливають розвиток ВВП, збільшення запасів, зростаюча популярність електрифікації та ефективні управлінські практики. Вартість компанії оцінюється в \$188 за акцію за методом DCF, насамперед завдяки довгостроковим перспективам зростання та очікуванням щодо ринку електромобілів. Однак невизначеність у майбутніх очікуваннях може вплинути на точність оцінки акцій і бізнесу, створюючи ризики для потенційних інвесторів. Тим не менш, Tesla має значний потенціал для зростання на ринку і залишається життєздатною інвестицією як для приватних осіб, так і для компаній.

7. Удосконалення застарілих процесів і систем має важливе значення для підтримки ефективності компанії Tesla, яка працює у світі, що постійно змінюється. Щоб уникнути фінансових невдач, дуже важливо переглядати і коригувати процеси та робочі плани щорічно або щомісяця. Таким чином, проведення аналізу фінансової звітності та впровадження рекомендованих

порад, стратегій, коефіцієнтів і перевірок може допомогти оцінити фінансовий стан компанії та запобігти будь-яким значним фінансовим проблемам.

8. У цьому дослідженні представлено прості кроки, які Tesla може зробити, щоб покращити свою продуктивність і потенційно подвоїти виробництво, здобувши більшу частку ринку за кілька років. Глобальна мета Tesla щодо усунення двигунів внутрішнього згорання є багатообіцяючою перспективою, яку поділяють більшість інвесторів, і оскільки молоді покоління зможуть дозволити собі нові автомобілі Tesla, попереду світле майбутнє, коли вплив криз на світову економіку зменшиться.

Для вирішення проблем, з якими зіткнулися під час оцінки компанії Tesla Inc. Було запропоновано розробити автоматичний ресурс для оцінки вартості бізнесу. Цей ресурс включає вдосконалену формулу оцінки вартості бізнесу, що враховує поведінкові фактори прийняття рішень, які були представлені під час захисту бакалаврської роботи.

У цій роботі розглянуто аспекти та концепції оцінки вартості бізнесу з використанням двох основних методів та проведено практичний аналіз майнового стану компанії Tesla Inc, лідера у виробництві електромобілів. В роботі визначено остаточну ціну та проаналізовано подальшу вартість підприємства, а також надано рекомендації щодо покращення фінансового стану та управління, які безпосередньо впливають на фінансові показники. Рекомендації, наведені в роботі, можуть бути корисними для розробки плану підвищення вартості підприємства Tesla.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Blackledge, M. *Introducing property valuation*. Routledge, 2009. 498 p.
2. Burns, S. *Finance for All: The Success of the Market-Led Approach to Financial*. Louisiana: Southeastern Louisiana University, 2016. 350 p.
3. Cingöz, A. *İndirgenmiş Nakit Akımları Yöntemine Göre Firma Değerleme ve Enerji Sektöründe Bir Uygulama*. Istanbul: Selçuk University. 2014. 166 p.
4. Delas V., Nosova E., Yafinovich O. *Financial Security of Enterprises // Procedia Economics and Finance*. – Volume 27, 2015. – Pages 248–266.
5. French, N., & Gabrielli, L. *Property Valuation-Clients' Perceptions and Valuation models*. European Real Estate Society (ERES).2016. №2. 15 p.
6. Goedhart, M., Koller, T., & Wessels, D. *Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies*, 7th edition. New York City: Columbia University, 2020. 960 p.
7. Ko, C. R. *An Analysis of Public Sector Practical Guidelines for Valuation of Technology in Korea*. Asian Journal of Innovation & Policy. 2019. №8(3). 56 p.
8. Lehman, D., & Zaitsev, M. *Risk-adjusted equity valuation of Tesla Motors: A practical application of Monte Carlo simulation to calibrate risk and uncertainty of risk in a Discounted Cash Flow valuation*. Warszawa: Szkoła Główna Handlowa w Warszawie. 2017. 87 p.
9. Shapiro, E., Mackmin, D., & Sams, G. *Modern methods of valuation*. Estates Gazette. 2019. №18. 4 p.
10. Vernimmen P. *Corporate Finance: Theory and Practice*. John Wiley & Sons, 2015. № 21. 44 p.
11. Барановський В. В. *Оцінка вартості підприємства: теорія та практика*. Київ: Науково-видавничий дім «Промінь», 2017. – 256 с.
12. Барановський В. В. *Оцінка вартості підприємства: теорія та практика // Вісник*

- Національної академії статистики, обліку та аудиту. – 2017. – № 1. – С. 38-47.
13. Бойчик І.М Економіка підприємства: підручник. / І.М.Бойчик. – К.: Кондор - Видавництво, 2016. – 378 с.
 14. Бугайчук С. В. Методи оцінки вартості бізнесу. Київ: Науково-видавничий центр «Київський університет», 2012. – 160 с.
 15. Герасименко Б. С. Оцінка бізнесу: сучасний стан та перспективи розвитку // Економіка. Банки. Право. – 2014. – № 2. – С. 134-139.
 16. Герасименко Б. С. Оцінка вартості бізнесу. Харків: Вид-во НФаУ, 2014. – 333 с.
 17. Гуменна Ю. Тінізація фінансових потоків економічних суб'єктів: вартісний аспект / Ю. Гуменна, І. Тютюнник. // Науковий журнал «Причорноморські економічні студії» (Index Copernicus).. –2018. –№33. –С. 208–212.
 18. Делас В. А. Визначення вартості капіталу вітчизняних підприємств / В.А. Делас // Світові тенденції та перспективи розвитку фінансової системи України: зб. матер. X Міжнар. наук.-практ. конференції, 29–30 жовтня 2015 р. / Київський національний університет імені Тараса Шевченка. С. 74 -76;
 19. Інноваційний розвиток корпоративних фінансів: тенденції та перспективи: монографія / О.О. Терещенко, Н.Д. Бабяк, А.І. Іващенко та інші. – К.: КНЕУ, 2017. – 495с
 20. Коваль І. Ф. Оцінка вартості компаній: методичні підходи та застосування / І. Ф. Коваль // Молодий вчений. 2017. № 4. - С. 665-668 - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/moly_2017_4_157.
 21. Костирко Р. О. Комплексна оцінка вартості підприємства : монографія / Костирко Р. О., Тертична Н. В., Шевчук В. О. // М-во освіти і науки України, Східноукр. нац. ун-т ім. Володимира Даля ; за заг. ред. М. Г. Чумаченко. - Луганськ : Вид-во СНУ ім. Володимира Даля, 2007. 226 с. : - табл., іл.
 22. Лаговська О. Обліково-аналітичне забезпечення процесу оцінки вартості підприємства через призму інтересів груп заінтересованих осіб. / О.

- Лаговська, 2014. - С. 276-278.
23. Носова Є.А. Альтернативні методи оцінки вартості бізнесу / Є.А. Носова // Формування ринкових відносин України: Збірник наукових праць. – №8 (135). – 2012. – С 86-90.
24. Носова Є.А. Оцінка ліквідності та платоспроможності підприємства / Є.А. Носова // Вісник Академії праці та соціальних відносин. – №2. – 2012. – С. 57-64.
25. Носова Є.А. Порівняльна характеристика традиційних методів оцінки вартості підприємства / Є.А. Носова // Формування ринкових відносин України: Збірник наукових праць. – №7 (134). – 2012. – С 100-104.
26. Носова Є.А. Система показників оцінки фінансового стану підприємств / Є.А. Носова // Вісник Київського національного університету ім. Тараса Шевченка. – №138. – 2012. – С 53-56.
27. Поспелов П. В., Зеленюк Д. О., Федорович В. М. та ін. Оцінка вартості підприємств: принципи та методи. Київ: Видавництво НАУ, 2016. - 704 с.
28. Святенко С. Оцінка бізнесу як інструмент управління вартістю малого підприємства / С. Святенко, Н. Кульчицька // Східна Європа: економіка, бізнес та управління, 2019. (6). - (23). - С. 403-409.
29. Тюленева, Ю. (2019). Ідентифікація ризиків підприємства в процесі оцінювання вартості/ Ю.Тюленева // Підприємництво та інновації, 46-51.
30. Шишова Ю. Ways of value accumulation for domestic machine-building enterprises in the context of environmentally oriented development / Ю.Шишова, І. Карпенко, Ю. Шкодкіна // Економічний аналіз: зб.наук.праць / ТНЕУ; редкол.: В. Дерій (голов.ред.) та ін.. –Тернопіль: Видавничо-поліграфічний центр Тернопільського національного економічного університету «Економічна думка», 2015. –Том 20. –№3. –С.106-113.
31. Asset-Based Valuation. Corporate Finance Institute. URL: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/valuation/asset-based->

valuation.

32. Bradford Cornell, Aswath Damodaran Tesla: Anatomy of a Run-Up Value Creation or Investor Sentiment? URL: <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.c>
33. Brown J. Six Ways To Increase The Value Of Your Business. Forbes. URL: <https://www.forbes.com/sites/johnbrown/2016/07/27/six-ways-to-increase-the-value-of-your-business/?sh=7316fc9b2d95>
34. Business Valuation: The Income Approach. Eqvista. URL: <https://eqvista.com/company-valuation/business-valuation-income-approach>.
35. Copeland, T. E., Koller, T., & Murrin, J. (2006). Avaliação de empresas-valuation: calculando e gerenciando o valor das empresas. Pearson Makron Books URL: https://scholar.google.com/citations?user=_Zodhj8AAAAJ&hl=en
36. Dow, Jameson (2019-12-21). "Tesla Trans-Canada Supercharger route goes live all at once - mostly V3 250kW URL: https://electrek.co/2019/12/20/tesla-trans-canada-supercharger-route-goes-live-all-at-once-mostly-v3-250kw/fm?abstract_id=2429778
37. How to Optimize Capital Structure in 4 Easy Steps. ICTShore.com. URL: https://www.ictshore.com/business/optimize-capital-structure_
38. Hull, D. & Pogkas, D. (2018) "Elon Musk Doesn't Work Alone. These Are Tesla's Other Key Leaders" Bloomberg,
39. Market Valuation Approach. Corporate Finance Institute. URL: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/valuation/market-approach-valuation>.
40. Tesla (TSLA) Earnings Dates & Reports URL: <https://www.investing.com/equities/tesla-motors-earnings>
41. Tesla Financial Statements 2009-2023 URL: <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/TSLA/tesla/financial-statements>
42. Tesla official website URL: <https://ir.tesla.com/quarterly-disclosure>
43. Tesla Q4 and FY2022 Update URL: <https://teslacdn.thron.com/static/>

SVCPTV_2022_Q4_Quarterly_Update_6UDS97.pdf

44. Tesla quarterly vehicle deliveries URL: <https://www.statista.com/statistics/502208/tesla-quarterly-vehicle-deliveries/>
45. Tesla Sales, Revenue & Production for 2023: The Complete Statistics URL: <https://tridentstechnology.com/tesla-sales-statistics/h-tesla-sales-in-the-us>
46. Tesla Superstation locations URL: <http://www.tesla.com/supercharger>
47. Tesla WACC - TSLA URL: <https://valueinvesting.io/TSLA/valuation/wacc>
48. Tesla: Number of Employees 2010-2022 | TSLA <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/TSLA/tesla/number-of-employees>
49. Tesla's Weighted Average Cost of Capital URL: https://static1.squarespace.com/static/5ff7438c9d45b97785d3aa4a/t/6074c5de3b075b188ec35679/1618265566284/Tesla%27s_Official_Weighted_Cost_of_Capital.pdf
50. TSLA Discount Rate: Cost of Equity, WACC, and more URL: <https://www.alphaspread.com/security/nasdaq/tsla/discount-rate>
51. Вартість ціна цінність. Sawakinome. URL: <https://ua.sawakinome.com/articles/business/difference-between-price-cost-and-value.html>.

ДОДАТКИ

Додаток А

Таблиця А.1

Звіт про прибутки та збитки, млн доларів США

Income Statement	12/30/2022	12/30/2021	12/30/2020	12/30/2019
Total Revenue	81,462,000	53,823,000	31,536,000	24,578,000
Cost of Revenue	60,609,000	40,217,000	24,906,000	20,509,000
Gross Profit	20,853,000	13,606,000	6,630,000	4,069,000
Operating Expense	7,021,000	7,110,000	4,636,000	3,989,000
Operating Income	13,832,000	6,496,000	1,994,000	80,000
Net Non Operating Interest Income Expense	106,000	-315,000	-718,000	-641,000
Other Income Expense	-219,000	162,000	-122,000	-104,000
Pretax Income	13,719,000	6,343,000	1,154,000	-665,000
Tax Provision	1,132,000	699,000	292,000	110,000
Net Income Common Stockholders	12,583,000	5,519,000	690,000	-862,000
Average Dilution Earnings	1,000	-	-	-
Diluted NI Available to Com Stockholders	12,584,000	5,519,000	690,000	-862,000
Total Operating Income as Reported	13,656,000	-6,523,000	1,994,000	-69,000
Total Expenses	67,630,000	47,327,000	29,542,000	24,498,000
Net Income from Continuing & Discontinued Operation	12,583,000	5,519,000	690,000	-862,000
Normalized Income	12,744,920	5,494,970	690,000	-738,330
Interest Income	297,000	56,000	30,000	44,000
Interest Expense	191,000	371,000	748,000	685,000
Net Interest Income	106,000	-315,000	-718,000	-641,000
EBIT	13,910,000	6,714,000	1,902,000	20,000

Додаток Б

Таблиця Б.1

Баланс корпорації Tesla за останні 4 роки, млн доларів США

Period Ending:	2022	2021	2020	2019
	31/12	31/12	31/12	31/12
Total Current Assets	40917	27100	26717	12103
Cash and Short Term Investments	22185	17707	19384	6268
Cash	-	-	-	-
Cash & Equivalents	16253	17576	19384	6268
Short Term Investments	5932	131	-	-
Total Receivables, Net	3116	1986	1886	1324
Accounts Receivables - Trade, Net	3116	1986	1886	1324
Total Inventory	12839	5757	4101	3552
Prepaid Expenses	2483	1305	1346	713
Other Current Assets, Total	294	345	-	246
Total Assets	82338	62131	52148	34309
Property/Plant/Equipment, Total - Net	36635	31176	23375	20199
Property/Plant/Equipment, Total - Gross	48134	39867	29820	24985
Accumulated Depreciation, Total	-11499	-8691	-6518	-4863
Goodwill, Net	194	200	207	198
Intangibles, Net	215	257	313	339
Long Term Investments	-	1260	-	-
Note Receivable - Long Term	-	-	-	393
Other Long Term Assets, Total	3803	3095	1536	1077
Other Assets, Total	16523	4550	-	-
Total Current Liabilities	26709	19705	14248	10667
Accounts Payable	15255	10025	6051	3771
Payable/Accrued	-	-	-	-
Accrued Expenses	3773	2951	2814	2091
Notes Payable/Short Term Debt	-	-	-	-
Current Port. of LT Debt/Capital Leases	1987	1957	2132	1785
Other Current liabilities, Total	5694	4772	3251	3020
Total Liabilities	36440	30548	29923	27691
Total Long Term Debt	1597	5276	9607	11634
Long Term Debt	1029	4285	8513	10402
Capital Lease Obligations	568	991	1094	1232
Deferred Income Tax	82	24	151	-
Minority Interest	1194	1394	1454	1492
Other Liabilities, Total	6858	4135	4463	3898
Total Equity	45898	31583	22225	6618

Продовження таблиці Б.1

Redeemable Preferred Stock, Total	-	-	-	-
Preferred Stock - Non Redeemable, Net	-	-	-	-
Common Stock, Total	3	3	1	0.18
Additional Paid-In Capital	32177	29803	27260	12736.82
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	12885	329	-5399	-6083
Treasury Stock - Common	-	-	-	-
ESOP Debt Guarantee	-	-	-	-
Unrealized Gain (Loss)	-	-	-	-
Other Equity, Total	833	1448	363	-36
Total Liabilities & Shareholders' Equity	82338	62131	52148	34309
Total Common Shares Outstanding	3164	3099	960	905

Додаток В

Таблиця В.1

**Звіт про рух грошових коштів корпорації Tesla за останні 4 роки, млн
доларів США**

Period Ending:	2022	2021	2020	2019
Net Income/Starting Line	12556	5519	721	-775
Cash From Operating Activities	14724	11497	5943	2405
Depreciation/Depletion	3747	2911	2322	2154
Amortization	-	51	-	-
Deferred Taxes	-	-	-	-
Non-Cash Items	2329	2549	2716	1375
Cash Receipts	-	-	-	-
Cash Payments	-	-	-	-
Cash Taxes Paid	1203	561	115	54
Cash Interest Paid	152	266	444	455
Changes in Working Capital	-3908	518	184	-349
Cash From Investing Activities	-11973	-7868	-3132	-1436
Capital Expenditures	-7163	-6514	-3232	-1437
Other Investing Cash Flow Items, Total	-4810	-1354	100	1
Cash From Financing Activities	-3527	-5203	9973	1529
Financing Cash Flow Items	-202	-178	-225	-554
Total Cash Dividends Paid	-	-	-	-
Issuance (Retirement) of Stock, Net	541	707	12686	1285
Issuance (Retirement) of Debt, Net	-3866	-5732	-2488	798
Foreign Exchange Effects	-89	97	-114	8
Net Change in Cash	-1220	-1757	13118	2506
Beginning Cash Balance	17473	19333	6266	3762
Ending Cash Balance	16253	17576	-	6268
Free Cash Flow	4208.12	6221	3243.88	968
Free Cash Flow Growth	-32.36	91.78	147.84	-
Free Cash Flow Yield	1.96	0.478	0.41	-