

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ
ВАДИМА ГЕТЬМАНА**

Факультет фінансів

Кафедра корпоративних фінансів і контролінгу

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА
ПРОГРАМА**

Корпоративні фінанси

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ

07 «Управління та адміністрування»

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ

072 «Фінанси, банківська
справа та страхування»

Форма навчання: очна (денна)

КВАЛІФІКАЦІЙНА БАКАЛАВРСЬКА РОБОТА

на тему «Фінансове прогнозування та його роль у прийнятті фінансових
рішень»

здобувача Баєвої Анастасії Валеріївни

Науковий керівник: к.е.н., доцент Свідерська І.М.

Завідувач кафедри корпоративних фінансів і контролінгу:
доктор економічних наук,
професор Терещенко О.О.

Київ 2024

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАДИМА ГЕТЬМАНА

Факультет фінансів

Кафедра корпоративних фінансів і контролінгу

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Корпоративні фінанси»
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ 07 «Управління та адміністрування»
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 072 «Фінанси, банківська справа та страхування»

ПОГОДЖЕНО

Керівник проєктної групи
(гарант) освітньо-професійної
програми

_____ І.В. Іванець

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри корпоративних
фінансів і контролінгу

_____ О.О. Терещенко

17 квітня 2024 р.

17 квітня 2024 р.

ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ

здобувачу вищої освіти Баєвої Анастасії Валеріївни

денної форми навчання

на підготовку кваліфікаційної бакалаврської роботи

на тему «Фінансове прогнозування та його роль у прийнятті фінансових рішень»

Тему затверджено наказом ректора Університету від "17" квітня 2024 р. 680-ст

Кваліфікаційна бакалаврська робота виконується на матеріалах: «Apple»

План кваліфікаційної бакалаврської роботи

Розділ 1	Теоретико-методичні підходи до фінансового прогнозування
Розділ 2	Аналіз стану фінансового прогнозування на підприємстві
Розділ 3	Шляхи вдосконалення фінансового прогнозування на підприємстві
Об'єкт дослідження:	процес фінансового прогнозування на українських та зарубіжних підприємствах.
Предмет дослідження:	теоретико-методичні засади та досвід практичного використання фінансових прогнозів у прийнятті управлінських рішень.
Мета кваліфікаційної бакалаврської роботи:	поглиблення теоретико-методичних засад використання фінансового прогнозування у прийнятті управлінських рішень.

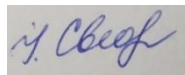
Конкретні завдання, які здобувач повинен виконати для досягнення поставленої мети:

У розділі 1 Розкрити сутність, зміст, роль, завдання та значення фінансового прогнозування для прийняття фінансових та управлінських рішень. Описати існуючі методи фінансового прогнозування їх переваги та особливості використання. Пояснити доцільність використання різних методів прогнозування в діяльності підприємства. Розглянути важливість примінення фінансового прогнозування під час повоєнного періоду. Дослідити особливості прогнозування доходів та витрат підприємства на короткостроковий та довгостроковий період.

У розділі 2 Необхідно здійснити аналітичні дослідження щодо стану фінансового прогнозування на підприємстві. Дослідити основні фінансові показники діяльності підприємства, дослідити існуючу фінансову стратегію, фінансові прогнози, плани, та зробити висновок щодо рівня використання інструментів та методів фінансового прогнозування, а також рівень виконання фінансових прогнозів, їх достовірність. Аналіз фінансових показників варто провести за останні 3 роки, дослідити показники прибутковості, структури капіталу, фінансової автономії та ін. Спрогнозувати показники доходу та витрат на майбутні періоди, використовуючи різні методи прогнозування. Аналітичні таблиці, рисунки мають супроводжуватися тлумаченням і висновками, які дозволяють визначити сутність досліджуваних процесів, їх особливості, тенденції, вектори змін. Аналіз проблеми повинен здійснюватися з урахуванням чинників позитивного та негативного впливу.

У розділі 3 Передбачає приведення рекомендацій основаних на власних дослідженнях (1,2 розділ) та обґрунтування економічного ефекту від запропонованих вами заходів. Важливою складовою є дослідження зарубіжного досвіду та можливості його адаптації до вітчизняних умов. А саме визначити які методи фінансового прогнозування можуть бути більш ефективні в умовах максимальної невизначеності воєнного часу. Висока якість роботи підтверджується проведенням економіко-математичних досліджень на основі статистичних та економетричних моделей. Висновки до роботи мають бути лаконічними, але розкривати глибину проведеного дослідження.

**Завдання підготував
науковий керівник**



(підпис)

Інна СВИДЕРСЬКА

(ініціали, прізвище)
«01» березня 2024 р.

Завдання одержав здобувач



(підпис)

Анастасія БАЄВА

(ініціали, прізвище)
«01» березня 2024 р.

Реферат

Кваліфікаційна бакалаврська робота містить 70 сторінок, 10 таблиць, 14 рисунків, список використаних джерел з 46 найменувань.

«Фінансове прогнозування та його роль у прийнятті фінансових рішень»

(назва кваліфікаційної бакалаврської роботи)

Об'єктом дослідження є процес фінансового прогнозування на українських та зарубіжних підприємствах.

Предметом дослідження є теоретико-методичні засади та досвід практичного використання фінансових прогнозів у прийнятті управлінських рішень.

Мета кваліфікаційної бакалаврської роботи – поглиблення теоретико-методичних засад використання фінансового прогнозування у прийнятті управлінських рішень.

Відповідно до поставленої мети були визначені такі *завдання*:

- визначити економічну сутність та значення фінансового аналізу для корпорацій;
- описати існуючі методи фінансового прогнозування їх переваги та особливості використання;
- обґрунтувати доцільність використання різних методів прогнозування в діяльності підприємства;
- дослідити важливість примінення фінансового прогнозування під час повоєнного періоду діагностувати фінансову стійкість компанії та ліквідність її активів;
- дослідити особливості прогнозування доходів та витрат підприємства на короткостроковий та довгостроковий період;
- здійснити аналітичні дослідження щодо стану фінансового прогнозування на підприємстві.

Практичне значення отриманих результатів. Проаналізовано ефективність застосування різних методів прогнозування. Оцінено фінансове прогнозування на зарубіжному ринку та виконано власний на базі звітності “Apple”.

Виокремлено шляхи вдосконалення наявних підходів до фінансового прогнозування з метою підвищення точності та надійності прогнозів, а також надано рекомендації впровадження іноземного досвіду в українські підприємства.

Рік виконання кваліфікаційної бакалаврської роботи 2024.

Рік захисту роботи 2024.

Ключові слова: фінансове прогнозування, прийняття фінансових рішень, економетричні моделі, методи часових рядів, експертні методи.

В і д г у к
про кваліфікаційну бакалаврську роботу здобувача факультету фінансів
освітньо-професійної програми «Корпоративні фінанси»
Басвої Анастасії Валеріївни на тему: «Фінансове прогнозування та його роль у
прийнятті фінансових рішень»

Актуальність теми: Політична нестабільність, соціально-економічний спад, наслідки воєнної і агресії РФ проти України, інші негативні обставини, обумовлюють невизначеність бізнес середовища, що впливає на складність прогнозування діяльності корпоративних підприємств та прийняття фінансових рішень. Проте, наявність фінансової стратегії та прогнозу розвитку сприяє розумінню напрямків подальшої діяльності підприємства, окреслення цілей та цільових показників, а також прийняття стратегічних та тактичних фінансових рішень. Тому важливим для вітчизняних підприємств є формування методичних підходів до фінансового прогнозування, які дозволяють використати як економіко-математичні так і експертні методи прогнозування для кращого розуміння майбутнього розвитку підприємства в умовах повоєнного відновлення та прийняття фінансових рішень. Тому тематика кваліфікаційної бакалаврської роботи є своєчасною та актуальною.

Автором обрано об'єкт дослідження - процес формування та розвитку фінансового прогнозування на українських та зарубіжних підприємствах. Такі дослідження важливі з точки зору поглиблення теоретико-методичних засад та практичного досвіду прогнозування фінансової діяльності підприємства та прийняття управлінських рішень.

Відповідно до мети кваліфікаційної бакалаврської роботи визначені і завдання, а також предмет дослідження. Метою кваліфікаційної бакалаврської роботи є поглиблення теоретичних, практичних, методичних аспектів фінансового прогнозування та його ролі у прийнятті управлінських рішень.

Позитивні риси кваліфікаційної бакалаврської роботи: до переваг роботи варто віднести критичний огляд літератури з посиланнями на авторів та джерела інформації стосовно теоретичних засад фінансового прогнозування та його ролі і значення в прийнятті фінансових рішень (ст. 5-11). Особливою перевагою роботи є систематизація методів прогнозування як емпіричних так і евристичних, а також можливості штучного інтелекту в прогнозуванні фінансових показників (ст. 12-20). Автором детально проаналізовано діяльність зарубіжної компанії Apple та основні тенденції її розвитку, міжнародної діяльності, технологічного вдосконалення товарів та вплив цих факторів на фінансові показники компанії за останні 3 роки (ст. 35-38). Здійснено прогнозування з використання математичного інструментарію поліноміальних та логарифмічних моделей за допомогою Excel та для порівняння приведено результати прогнозування за допомогою ШІ (с. 40-44 та 55-56). Важливим є використання експертних методів прогнозування та збір інформації щодо основних передумов зростання фінансових показників компанії на основі аналізу відкритих інтерв'ю керівників компанії та фінансових аналітиків Уолл-стріт (с. 45-46).

Цінність теоретичних висновків та практичних рекомендацій: автором сформовані висновки та рекомендації, які в більшості мають описовий характер та не завжди відображають глибину теоретичного та аналітичного дослідження. Викладені у висновках пропозиції є реальними, проте мають лише описовий характер, а варто більш змістовно розкрити сутність результатів дослідження.

Наявність недоліків: 1. Аналіз економічних показників на ст. 25 варто було б продемонструвати у вигляді аналітичної таблиці. 2. Оформлення таблиць 2.1 та 2.2. потребує редагування. 3. Ст. 37-38 в роботі значна увагу приділена питанням маркетингу та міжнародній економіці, технологічному оновленню товарної лінійки компанії, а варто більше уваги приділити фінансовим показникам та їх прогнозам. Більшої конкретизації потребують висновки та пропозиції в роботі. В роботі зустрічаються опечатки (с. 36).

Загальна оцінка кваліфікаційної бакалаврської роботи, її достовірності. Висновок щодо можливості її рекомендації до захисту на ЕК.

Зміст роботи засвідчує, що її авторка повною мірою володіє сучасними методами обробки і аналізу економічної інформації, має навик вибору і застосування різних інструментів аналізу, проявила вміння проводити аналітичне дослідження та робити висновки і узагальнення.

Короткий звіт подібності, в якому відображено результат перевірки кваліфікаційної роботи на ознаки академічного плагіату, показав, що рівень запозичень у кваліфікаційній бакалаврській роботі становить –КП 1 -6,6, КП2 – 1,9.

У кваліфікаційній бакалаврській роботі дотримано основних вимог, що висуваються до її написання. При виконанні дослідження авторка продемонструвала високий рівень теоретичної підготовки, старанність, наполегливість, зацікавленість, вміння ставити та вирішувати поставлені завдання. Виконання роботи відбувалося з дотриманням встановленого регламенту, на зауваження наукового керівника авторка редагувала своєчасно. Загалом мета кваліфікаційної бакалаврської роботи досягнута, поставлені завдання – виконані.

Кваліфікаційна бакалаврська робота є самостійним закінченим дослідженням, відповідає вимогам, що висуваються до такого виду робіт, має певне практичне і теоретичне значення. Здобувачка набула компетентностей, що відповідають вимогам освітньої програми «Корпоративні фінанси» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти і може бути допущена до захисту перед Екзаменаційною комісією з атестації здобувачів вищої освіти з подальшим присудженням їй освітнього ступеня бакалавр з присвоєнням освітньої кваліфікації: бакалавр з фінансів, банківської справи та страхування.

Науковий керівник:

к.е.н., доцент кафедри корпоративних
фінансів і контролінгу

Інна СВИДЕРСЬКА

“11“ червня 2024 р

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ФІНАНСОВОГО ПРОГНОЗУВАННЯ	7
1.1 Сутність та необхідність фінансового прогнозування в прийнятті управлінських рішень	7
1.2 Методи фінансового прогнозування	12
1.3 Інструменти фінансового прогнозування доходів та витрат підприємства.....	21
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СТАНУ ФІНАНСОВОГО ПРОГНОЗУВАННЯ НА ПІДПРИЄМСТВІ	26
2.1 Аналіз фінансово-економічних показників діяльності підприємства	26
2.2 Оцінка стану фінансового прогнозування та його необхідність у прийнятті фінансових рішень	36
2.3. Прогнозування доходів та витрат підприємства	40
РОЗДІЛ 3. ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ФІНАНСОВОГО ПРОГНОЗУВАННЯ НА ПІДПРИЄМСТВІ.....	52
3.1 Імплементация зарубіжного досвіду фінансового прогнозування для вітчизняних підприємств	52
3.2 Особливості фінансового прогнозування діяльності підприємства у повоєнний період	55
ВИСНОВКИ	62
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	65

ВСТУП

Актуальність теми. У сучасних умовах стрімкого розвитку економічних процесів та збільшення рівня невизначеності у фінансовому середовищі, а особливо під час військових дій, актуальність фінансового прогнозування зростає. Цей процес стає ключовим, коли економічні санкції чи політичні рішення можуть радикально змінити умови ведення бізнесу, впливаючи на імпорт, експорт, валютні курси, інвестиційний клімат тощо. Швидке поширення цифрових технологій і зростання обсягів даних вимагає від компаній впровадження сучасних аналітичних інструментів для ефективної роботи.

Фінансове прогнозування дозволяє компаніям ефективно реагувати на зміни, мінімізувати ризики та планувати свою діяльність з урахуванням майбутніх фінансових потреб та можливостей, воно виступає як ключовий інструмент для стратегічного планування та управління ризиками, оскільки дозволяє передбачити можливі зміни в доходах та витратах, тим самим підвищуючи фінансову стабільність компаній.

Це особливо важливо для України, де економічна стабільність часто піддається випробуванням політичними та соціальними чинниками.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У роботах Юнацький М. О. та Макрідакіс С. розглянуто різноманітні методи прогнозування фінансового стану підприємств, зокрема статистичні та аналітичні підходи, а також зроблено акцент на важливості точних прогнозів для прийняття управлінських рішень. В статтях Щербакова В. В., Федулова Л.І., Волошенюк Н.Н. та інших розглянуто сучасні методи фінансового прогнозування на підприємствах, запропоновано шляхи їх вдосконалення та проаналізовано світовий досвід, який можна було використати для покращення роботи вітчизняних підприємств. Також багато наукових досліджень, наприклад, Горвата А. висвітлюють ефективність різних прогностичних моделей у контексті Covid-19 та російсько-української війни.

Мета і завдання дослідження. Метою дослідження є поглиблення теоретико-методичних засад використання фінансового прогнозування у прийнятті управлінських рішень.

Завдання:

- розкрити сутність, зміст, роль, завдання та значення фінансового прогнозування для прийняття фінансових та управлінських рішень;
- описати існуючі методи фінансового прогнозування їх переваги та особливості використання;
- обґрунтувати доцільність використання різних методів прогнозування в діяльності підприємства;
- дослідити важливість примінення фінансового прогнозування під час повоєнного періоду;
- дослідити особливості прогнозування доходів та витрат підприємства на короткостроковий та довгостроковий період;
- здійснити аналітичні дослідження щодо стану фінансового прогнозування на підприємстві.

Об'єкт дослідження. Об'єктом дослідження є процес фінансового прогнозування на українських та зарубіжних підприємствах.

Предмет дослідження. Предметом є теоретико-методичні засади та досвід практичного використання фінансових прогнозів у прийнятті управлінських рішень.

Методи дослідження. Кваліфікаційна бакалаврська робота базується на використанні як загальнонаукових, так і спеціальних методів економічного дослідження: методи наукової абстракції та аналізу (для виокремлення ключових аспектів фінансового прогнозування, а також для глибокого аналізу його впливу на прийняття управлінських рішень), статистичний метод (для дослідження особливостей функціонування фінансового прогнозування в управлінських процесах, включаючи аналіз статистичних даних та побудову економетричних моделей), а також метод порівняння (при характеристиці різних підходів до фінансового прогнозування, а також для огляду їх ефективності в контексті

сучасного управління підприємством) та аналізу часових рядів для прогнозування майбутніх тенденцій тощо.

Теоретична, методична та практична значущість отриманих результатів.

В кваліфікаційній бакалаврській роботі здійснено огляд ключових аспектів фінансового прогнозування та його значення у прийнятті управлінських рішень. Визначено роль фінансового прогнозування у формуванні фінансової стратегії підприємства та загальної стратегії управління. Проаналізовано ефективність застосування різних методів прогнозування, таких як економетричні моделі, методи часових рядів та експертних оцінок. Виокремлено шляхи вдосконалення наявних підходів до фінансового прогнозування з метою підвищення точності та надійності прогнозів.

Інформаційна база дослідження. Інформаційну базу дослідження сформовано на основі наукових та практичних робіт в авторстві зарубіжних та вітчизняних дослідників, статистичної інформації міжнародних фінансових організацій, фінансових звітностей компаній, наприклад, річний звіт Apple та відкритих Інтернет-ресурсів.

Структура роботи. Робота складається з вступу, трьох основних розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків.

У першому розділі висвітлюються теоретичні аспекти фінансового прогнозування, його необхідність та значення в управлінських рішеннях. Описано процеси управління підприємством та стратегічне планування, важливість і складність прогнозування, включаючи підходи та методи для аналізу ймовірних сценаріїв розвитку подій.

Другий розділ присвячений детальному аналізу різних методів фінансового прогнозування, виконано власний аналіз та прогноз різними методами для компанії Apple. Розглянуто застосування фінансового прогнозу в компанії тощо.

У третьому розділі розглядаються шляхи вдосконалення фінансового прогнозування на підприємствах, особливо у контексті повоєнного періоду. Аналізується вплив нестабільного економічного середовища та політичних змін на діяльність підприємств, з особливим акцентом на потребу гнучкості в

стратегічному плануванні та фінансовому управлінні. Висвітлено кейси на українському та зарубіжному просторах.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ФІНАНСОВОГО ПРОГНОЗУВАННЯ

1.1 Сутність та необхідність фінансового прогнозування в прийнятті управлінських рішень

Управління підприємством – це складний та відповідальний процес, що вимагає швидкої та ефективної реакції на поточні ситуації. Успішне управління передбачає здатність вирішувати завдання на сьогодні, а також стратегічно планувати та виконувати визначені задачі з метою досягнення поставлених цілей.

В цьому контексті набуває особливого значення вміння прогнозувати – передбачати можливі ризики, тенденції ринку та розвиток усіх ймовірних ситуацій для ефективного вибору шляхів розвитку.

Важливим етапом впровадження стратегій та досягнення успіху є фінансове прогнозування, яке визначає фінансову стратегію підприємства, що займає рушійну позицію в загальній стратегії управління підприємством.

Прогнозування – це складний процес, спрямований на визначення змін у фінансовому стані об'єкта на тривалу перспективу. Цей метод може базуватися на екстраполяції минулих подій у майбутнє з урахуванням експертної оцінки тенденцій або на прямому передбаченні змін, що вимагає інтуїції, глибокого розуміння та професійності фінансового менеджера.

Важливо підкреслити, що прогнозування не є лише технічною складовою, оскільки екстраполяція та підгін тенденцій під минулі факти не можуть бути відображенням майбутнього, адже воно не обов'язково повторює минулі сценарії, що ускладнює прогнозування. Точність прогнозу вимагає ретельної уваги щодо достовірності первісних даних та всіх подальших кроків [1, с. 171].

Прогноз – це науково обґрунтоване передбачення можливих змін об'єкта в майбутньому, які включають в себе різні альтернативні шляхи розвитку та можливі терміни їх реалізації. Процес створення таких передбачень називається прогнозуванням. Варто зазначити, що точність прогнозів залежить від якості багатьох факторів, наприклад вихідних даних та використаних методів аналізу [2, с. 333].

Фінансове прогнозування насправді має передувати процесу планування, оскільки воно оцінює різні можливі сценарії. Фінансове планування, в свою чергу, деталізує зроблені прогнози, визначаючи конкретні шляхи, показники, взаємопов'язані завдання та послідовність їх реалізації, а також методи, які сприятимуть досягненню поставлених цілей. Відмінність між прогнозом і планом полягає в тому, що прогноз включає показники, які не контролюються компанією, тоді як планування орієнтується на керовані параметри. Таким чином, прогнозування допомагає створити більш обґрунтовану базу для подальшого планування [3, с. 539].

Прогнозування та планування визначають сучасну динаміку управління економічними та соціальними процесами на підприємствах. Їхнє використання виявляється не лише у визначенні оптимальних пропорцій в розвитку економіки, але й у регулюванні конкретних показників суб'єктів господарювання, галузей та територій [3, с. 539].

Прогнозування і планування є важливими елементами управління, втім, вони мають різний характер і спрямовані на вирішення різних завдань. Планування спрямоване на організацію цілісного функціонування конкретного явища чи об'єкта, тоді як прогнозування відіграє роль у зниженні невизначеності майбутнього, розраховуючи ймовірні межі розвитку подій на основі поведінкових взаємозв'язків в минулому чи теперішньому.

Прогнозування має причинно-наслідковий характер, що проявляється в ідентифікації конкретної економічної ситуації та визначенні наслідків можливих управлінських рішень. Важливо враховувати, що прогнозування допомагає

визначити управлінські рішення, їх здатність впливати на досягнення планованих цілей та ймовірний результат їх застосування.

Крім того, аналізуючи сутність прогнозування та його відмінність від планування, важливо розглядати їх категоріальні відмінності.

У сучасних умовах ринкових відносин для забезпечення ефективної діяльності підприємства необхідно не лише вміти оцінювати поточний фінансово-економічний стан, але й володіти навичками прогнозування майбутніх змін. Це вимагає урахування всіх можливих факторів внутрішнього і зовнішнього середовища, щоб адаптуватися до змін та максимізувати розвиток підприємства [4, с. 3].

Таблиця 1.1 – Порівняння прогнозування та планування

Порівняльна характеристика прогнозування і планування		
	Прогноз	План
Завдання	Передбачення можливості змін у різних факторах, що впливають на діяльність компаній	Практична реалізація стратегій розроблених на прогнозах
Функції	Аналіз і оцінка тенденцій змін процесів і явищ з метою виявлення різних сценаріїв розвитку об'єкта	Визначення конкретних стратегій для досягнення бажаного для певного об'єкта в перспективі
Самостійність	Незалежне поняття, який відрізняється від планування, але через нього реалізується також управлінський аспект фінансового прогнозування	Розробляється незалежно від планування, проте має за основу найкращі сценарії прогнозів
Об'єкт	Об'єктом може бути будь-яке явище або процес	Не всі прогнози мають вплив на планування та підлягають йому, наприклад, стихійні явища
Альтернативність	Може бути поліваріантним	Більш властива моноваріантність
Логіка	Припущення щодо стану об'єкта в майбутньому може бути як дійсним, так і навпаки	Рекомендації та висунуті стратегії можуть бути як прийнятними, так і навпаки (з метою досягання певних цілей або ідей)
Терміни	Коригуються цілями прогнозування	Чітко визначені

Джерело: [4, с. 3]

Оскільки прогнозування базується на різних сценаріях розвитку подій, його результати можуть варіюватися відповідно до обраного підходу. Головною метою прогнозування є створення інформаційної основи для визначення оптимального шляху розвитку у майбутньому. Прогноз не лише виявляє об'єктивні тенденції, які

можуть бути як позитивними, так і негативними, у процесі розвитку, але й надає інформацію для розробки стратегій управління та прийняття рішень, спрямованих на формування бажаних тенденцій.

Таблиця 1.2 – Характеристика сценаріїв розвитку подій при прогнозуванні

Характеристика сценаріїв розвитку подій при прогнозуванні	
Назва	Характеристика
Оптимістичний сценарій	Передбачає виконання всіх умов прогнозування, визначених у звіті.
Реалістичний сценарій	Передбачає виконання лише частини найбільш прийнятних для реалізації умов прогнозування, визначених у звіті.
Песимістичний сценарій	Показує, яке можливе майбутнє очікує на підприємство, якщо існуючі тенденції не підлягатимуть будь-яким змінам.

Джерело: [4, с. 4]

Отже, проаналізувавши сутність прогнозування, його відмінність від планування, значення в прийнятті управлінських рішень, можна виділити перелік основних функцій прогнозування в системі стратегічного управління:

- визначення можливих цілей і напрямків розвитку об'єкта прогнозування;
- оцінка різних видів наслідків реалізації кожного з можливих варіантів розвитку об'єктів прогнозу, наприклад, соціальних, економічних, наукових, технічних, екологічних;
- розробка системи заходів для реалізації можливостей та зниження впливу загроз;
- детальна оцінка потенційних витрат і ресурсів для впровадження запланованих заходів;
- розробка механізмів моніторингу та оцінки ефективності впроваджених заходів для своєчасного коригування планів [4, с. 4].

Після визначення цілей процес прогнозування переходить до практичного етапу, який включає:

1. збір даних;
2. спрощення даних;
3. розробка моделі та її аналіз/оцінювання;
4. наближення обраної моделі (тобто, фактичний прогноз);

5. оцінка отриманого матеріалу.

Цей комплексний підхід не лише допомагає визначити потенційні можливості та ризики, але і надає основу для ефективних стратегічних управлінських рішень, спрямованих на досягнення мети в майбутньому.

На першому етапі, зборі даних, передбачається пошук даних та перевірка їхньої достовірності. Цей етап є найдовшим та найскладнішим в процесі прогнозування. Дуже важливою складовою цього процесу є перевірка зібраної інформації, оскільки всі подальші кроки з однаковим успіхом можуть виконуватися з використанням цієї бази даних. Це може стосуватись визначеної проблеми, так і тих, які не стосуються перш початкового кейсу.

Перший крок є завжди не простим, адже зібрати всю інформацію для повної картини є майже неможливим завданням.

На другому етапі, спрощення даних, дуже часто виникає ситуація, коли для розробки прогнозу, може бути як занадто багато даних, так і навпаки. Оскільки частина попередньо зібраної бази може не стосуватись проблеми, що розглядається, і буде лише зменшувати точність прогнозу.

На третьому етапі, розробка моделі та її оцінка, відбувається побудова та вибір моделі прогнозу, яка найбільше відповідає усім особливостям зібраних даних з метою мінімізації помилок та неточностей прогнозу. Чим більш простою буде модель, тим краще вона сприйматиметься керівництвом компанії, яке буде відповідати за усі прийняті управлінські рішення. Варто віддавати перевагу не складному прогнозу, який даватиме на перший погляд більшу точність, а найпростішому та зрозумілому для керівництва та його подальших дій. Коли вибраний метод є доступним схвалюється керівництвом, то і результати прогнозування будуть використовуватись активніше та завжди будуть основою майбутніх стратегій.

На четвертому етапі, наближення вибраної моделі, передбачається фактичне отримання прогнозу, оскільки дані вже є, і відповідна модель побудована.

Для перевірки отриманих результатів використовують дані за останні періоди.

П'ятий етап, оцінка отриманого матеріалу, а саме прогнозу, полягає в порівнянні обчислених величин. Для цього частина фактичних величин виключається із множини даних, які підлягають аналізу. Після того, як модель прогнозу буде вибрана, виконується прогноз на ці періоди і порівнюється із відомими досліджуваними раніше значеннями.

Завдання прогнозування включає визначення тенденцій для оцінки очікуваних результатів економічного розвитку, а також встановлення довгострокових цілей та шляхів їх досягнення у майбутньому, тому на фінальних етапах фінансового аналізу зазвичай основним завданням є зниження ймовірної невизначеності в прогнозі, що виникає при ухваленні стратегічних управлінських рішень, спрямованих на майбутнє. Такий підхід дозволяє використовувати фінансовий аналіз для обґрунтування як короткострокових, так і довгострокових управлінських рішень, оцінки якості управління та використання методів прогнозування майбутніх фінансових результатів.

1.2 Методи фінансового прогнозування

Методи прогнозування можна поділити на три широкі класи:

1. наукові, розрахункові методи, на основі моделей, часових рядів тощо. Це ті методи, в основі яких лежать числа, значення та їх розрахунок.

2. прогнозування на основі суджень, це той прогноз, який включає процеси, що базуються на суб'єктивних оцінках, інтуїції, глибоких знаннях конкретної області та іншій інформації, що має значення для прогнозованого процесу. Цей метод також відомий як передбачення.

3. сучасні та нові адаптивні методи, а саме ті, що мають основу у використанні інструментів штучного інтелекту.

Ключовим аспектом при розробці прогнозу фінансового стану є вибір відповідних методів та підходів. Водночас серед науковців немає одностайності щодо їх переліку та класифікації. Розглянемо основні групи методів, що найчастіше зустрічаються в науковій літературі:

- економетричні моделі;
- часових рядів або рядів динаміки
- балансовий метод;
- експертних оцінок [4, с. 4].

Економетричні моделі є інструментом аналізу, який дозволяє досліджувати та передбачати поведінку підприємства на основі різних параметрів, що впливають на його діяльність. Ці моделі визначаються за напрямком та складністю причинно-наслідкових зв'язків між показниками економічної системи, а також підприємством.

Економетричні моделі використовують набір змінних, які поділяються на ендогенні та екзогенні. Ендогенні змінні є внутрішніми та утворюються в результаті самого процесу діяльності підприємства. Наприклад, це можуть бути обсяг виробництва, чисельність працівників, продуктивність праці та інші. Екзогенні змінні є зовнішніми та формуються поза межами моделі.

Економетричні моделі можуть бути одно- або багатofакторними регресійними моделями, де величина результативного показника залежить від факторів, які на нього впливають. Також використовуються регресійні моделі, що базуються на рівняннях регресії, які пов'язують величини ендогенних та екзогенних змінних. Вони можуть бути парними або множинними рівняннями регресії в залежності від кількості факторів, які враховуються [4, с. 4-5].

Розглянемо згадані вище моделі у вигляді математичних формул, яких вони набувають:

$$Pa = a_0 + a_1 \times Kob \quad (1.1)$$

– однофакторна модель, де

- Pa – рентабельність активів;
- Kob – коефіцієнт оборотності оборотних активів;
- a_0, a_1 – коефіцієнти моделі.

$$y = a_0 + a_1 \times x_1 + a_2 \times x_2 + \dots + a_n \times x_n \quad (1.2)$$

– багатофакторна моделі, де

- x_1-x_n – фактори, що впливають на результативну ознаку; a
- $1-a_n$ – коефіцієнти при факторах;
- a_0 – вільний коефіцієнт рівняння.

$$y_1 = a_{10} + a_{11} \times x_1 + a_{12} \times x_2 + \dots + a_{1n} \times x_n,$$

$$y_2 = a_{20} + a_{21} \times x_1 + a_{22} \times x_2 + \dots + a_{2n} \times x_n,$$

...

$$y_n = a_{n0} + a_{n1} \times x_1 + a_{n2} \times x_2 + \dots + a_{nn} \times x_n \quad (1.3)$$

– модель на основі ендогенних та екзогенних змінних.

За допомогою економетричних моделей можна здійснювати аналіз та прогнозування поведінки різних об'єктів у галузі економіки. Ці методи дозволяють досліджувати різні аспекти функціонування, наприклад, прибуток підприємства, і встановлювати зв'язки між різними параметрами об'єктів. Шляхом аналізу історичних даних та використання статистичних моделей можна робити прогнози щодо майбутнього фінансового стану підприємств та інших економічних об'єктів.

Однією з переваг економетричних методів є їх об'єктивність та науковий підхід до аналізу даних, оскільки вони базуються на статистичних даних, що дозволяє робити обґрунтовані прогнози і приймати рішення на основі об'єктивних фактів.

Наприклад, при аналізі прибутку підприємства важливо врахувати вплив різних факторів, таких, як доходи від реалізації продукції, собівартість товарів, витрати на оплату праці та інші. Застосування економетричних методів дозволяє визначити, які саме фактори найбільше впливають на прибуток і в яких пропорціях.

«У процесі економетричного аналізу прибутку важливо визначити за рахунок яких факторів він зростає чи знижується. На величину прибутку впливає сукупність багатьох факторів, найважливішими з яких є: дохід від реалізації продукції; собівартість реалізованої продукції; витрати на оплату праці; адміністративні витрати; витрати на збут; відношення обсягу виробництва на величину прибутку» [5, с. 1].

Прогнозування на основі часових рядів є одним із найпопулярніших методів для передбачення розвитку економічних процесів. Цей підхід широко

використовується для оцінки обсягів торгових операцій, виробництва та зберігання продукції на складах, а також для аналізу альтернативних економічних стратегій. Він також застосовується у формуванні бюджетів як на рівні підприємств, так і держави, а також у прогнозуванні та управлінні економічними і фінансовими ризиками [6, с.138].

Частіше за все модель часового ряду набуває вигляду:

$$y_t = x_t + s_t + C_t + \varepsilon_t \text{ при } t=1, \dots, n \quad (1.4)$$

У цій методиці значення показників розташовано у хронологічному порядку, завдяки чому вони відображають зміну досліджуваного явища або процесу з часом. Ці ряди числових значень можна використати для побудови та обґрунтування різних моделей соціально-економічних систем.

Моделі часових рядів зараховують недоліки економічних показників, які мають вимірюватись з однаковим періодичністю (часовим інтервалом). У таких моделях постійно виділяються три основні складові: трендова, циклічна та сезонна компоненти.

- Тренд є нециклічною компонентою, яка плавно змінюється та описує вплив довготривалих факторів. Сезонна компонента відображає сезонні показники коливання, які повторюються з певною періодичністю.
- Циклічна компонента описує зміни, які не відносяться до тренду чи сезонної компоненти, проте мають проміжне положення між ними.
- Ряди динаміки можуть бути дискретними або безперервними. Дискретні ряди характеризуються вимірюванням показників через визначені проміжки часу, тоді як безперервні ряди описують процес зміни чи явища безперервно в часі. В економічних дослідженнях частіше починаються дискретні ряди.

При формуванні ряду динаміки необхідно виконати ряд умов: усі дані повинні бути зіставленими за однаковими інтервалами, дані повинні бути однорідними, крім того, необхідно вилучити випадкові відхилення, які можуть бути спричинені змінами в об'єкті дослідження [6, с. 5-6].

Балансовий метод є універсальним підходом для визначення обсягу фінансових ресурсів, які є необхідними підприємству та мають за основу інформацію про обсяг і структуру його активів. Основна ідея цього методу полягає в тому, що відповідність між фінансовими ресурсами та потребами досягається шляхом створення балансів [7].

При прогнозуванні фінансових показників за балансовим методом формується спеціальна таблиця, яка називається балансом. Оскільки доходна і витратна частини балансу (актив та пасив) повинні бути рівними, будь-які прогнозовані зміни в одній частині обов'язково призведуть до змін певних статей у іншій частині. Тому при прогнозуванні за балансовим методом важливо враховувати цю умову і одночасно відображати операції в обох частинах прогнозованого балансу.

Баланси мають велике економічне значення і виконують різноманітні функції. Вони розробляються для вирішення різних завдань та застосовуються у різних галузях діяльності. Крім того, вони є важливим інструментом у статистиці, прогнозуванні, бухгалтерському обліку та інших сферах економічної діяльності.

Більш традиційним та звичним методом прогнозування, який ми визначили як другий клас з трьох, має основу суджень – метод експертиз, або метод експертної оцінки.

Методи експертного оцінювання широко застосовуються в різних галузях. Їх характерною рисою є те, що оцінка ризиків має основу на експертних думках, а не на математичних розрахунках та доказах. Це робить оцінку суб'єктивною, через що результати можуть бути неточними та наближеними. Для підвищення об'єктивності оцінки фінансових ризиків при використанні експертних методів, варто залучати висококваліфікованих фахівців і розширювати коло експертів. Крім того, важливо розробити чіткі критерії оцінки, які допоможуть знизити рівень суб'єктивності та підвищити точність прогнозів [8, с. 238].

Сутність методу експертиз або експертної оцінки для фінансового прогнозування полягає у погодженні думок експертів з певних напрямів розвитку

зовнішньої чи внутрішньої політики, розвитку політичної та економічної ситуації тощо.

Цей метод включає шість основних етапів:

- виявлення мети та засобів її досягнення, розробка питань для експертів, що дозволяє чітко сформулювати очікувані результати та методи їх досягнення;
- створення команд для проведення опитувань, обробки отриманих даних та аналізу результатів колективної експертної оцінки;
- визначення основних політичних та економічних процесів, які впливають на розвиток об'єкта прогнозування;
- гарантування адекватного розуміння питань експертами та запобігання впливу провідної думки для збереження незалежності суджень;
- обробка матеріалів експертної оцінки та формування прогнозних гіпотез, створення варіантів розвитку подій;
- постійний перегляд та оновлення прогнозів на основі нових даних та змін у середовищі [4, с. 6].

Виходячи з огляду найпопулярніших «традиційних» методів прогнозування, доцільно використати таблицю для їх порівняння.

Таблиця 1.3 – Переваги та недоліки економетричних моделей/методик.

Економетричні моделі/методи	
<p>Переваги</p> <ul style="list-style-type: none"> • Об'єктивність: використовує об'єктивні статистичні дані. • Аналіз причинно-наслідкових зв'язків: дозволяє встановити зв'язки між різними параметрами. 	<p>Недоліки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Складність: може вимагати складного математичного аналізу та великої кількості даних.

Економетричні моделі та методи надають можливість об'єктивного аналізу економічних явищ і встановлення причинно-наслідкових зв'язків, хоча їхня складність може становити виклик у використанні.

Таблиця 1.4 – Переваги та недоліки прогнозування на основі методу часових рядів або рядів динаміки.

Прогнозування на основі методу часових рядів або рядів динаміки.	
<p>Переваги</p> <ul style="list-style-type: none"> • Об'єктивність: базується на аналізі об'єктивних даних. • Точність: дозволяє виявити тренди та паттерни у даних, що підвищує точність прогнозів. • Науковий підхід: використовує математичні моделі для прогнозування, що забезпечує наукову обґрунтованість. 	<p>Недоліки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Потреба у даних: вимагає наявності достатнього обсягу об'єктивних даних для аналізу.

Метод часових рядів дозволяє забезпечити об'єктивні, точні та науково обґрунтовані прогнози, хоча його ефективність залежить від наявності достатнього обсягу об'єктивних даних.

Таблиця 1.5 – Переваги та недоліки балансового методу.

Балансовий метод	
<p>Переваги</p> <ul style="list-style-type: none"> • Універсальність: може бути використаний для різних видів діяльності, від малих підприємств до держави в цілому. • Визначення фінансових ресурсів: дозволяє визначити необхідний обсяг фінансових ресурсів на основі обсягу та складу активів. 	<p>Недоліки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Потреба у точних даних: вимагає наявності точної інформації про активи та фінансові ресурси.

Балансовий метод є універсальним і дозволяє ефективно визначити необхідні фінансові ресурси для різних видів діяльності, від малих підприємств до держави в цілому.

Таблиця 1.6 – Переваги та недоліки прогнозування на основі методу експертних оцінок.

Прогнозування на основі методу експертних оцінок	
<p>Переваги</p> <ul style="list-style-type: none"> • Швидкість: може бути швидким та оперативним у прийнятті рішень. • Врахування людського фактору: дозволяє враховувати експертні знання та інтуїцію. 	<p>Недоліки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Суб'єктивність: на результати можуть вплинути суб'єктивні оцінки експертів. • Низька точність: може бути менш точним у порівнянні з іншими методами.

Метод експертних оцінок є швидким та враховує людський фактор, однак його суб'єктивність може призвести до менш точних результатів порівняно з іншими методами прогнозування.

Загалом, кожен метод має свої переваги та недоліки, і вибір конкретного методу може залежати від конкретної ситуації, наявності даних та потреб у точності прогнозів. Однак методи наукового прогнозування, такі як прогнозування на основі часових рядів та економічні методи, вважаються більш об'єктивними та точнішими відповідно до суб'єктивними методами, як такі прогнозування на основі суджень.

Визначимо інструменти прогнозування на підприємстві, останнім часом набирає популярність штучний інтелект, його складно оцінити на даному етапі та визначити чіткі переваги та недоліки з більш традиційними методами прогнозування, проте він може виступати як нестандартний, але ефективний метод прогнозування для сучасного підприємства.

Важливо вибирати інструменти AI, які відповідають потребам і характеристикам даних. При цьому слід звертати увагу на зручність використання, наприклад, наявність зрозумілої документації та надійної підтримки. Також необхідно оцінювати можливості масштабованості, інтеграції та автоматизації.

Крім того, обраний інструмент повинен легко інтегруватися з існуючими системами та його можна було б адаптувати до змінних потреб. Він повинен мати можливість автоматично обробляти всі етапи від попередньої обробки даних до впровадження моделі прогнозування у виробництво [9].

Приклади таких інструментів:

1. SAP Analytics Cloud
2. Прогноз Amazon
3. SAS Viya Advanced Analytics
4. Артерікс
5. H2O AI Cloud
6. DataRobot
7. QlikSense
8. RapidMiner

9. Машинне навчання Microsoft Azure
10. Платформа Google Cloud AI
11. Студія IBM Watson
12. Жива картина
13. Ibi WebFOCUS
14. Емсьєн
15. IBM SPSS
16. Spotfire TIBCO

Розглянемо декілька найбільш популярних інструментів, а саме машинне навчання Microsoft Azure та платформа Google Cloud AI.

Microsoft Azure пропонує повний набір інструментів для машинного навчання, що включає в себе всі етапи аналізу даних та передової аналітики. Завдяки цьому користувачі можуть легко підготувати дані, проводити експерименти та розгортати моделі на великому масштабі. Платформа значно спрощує створення моделей машинного навчання, надаючи зручний робочий простір для спільної роботи, готові алгоритми та можливості для трансформації даних.

Крім того, Azure підтримує численні фреймворки та інструменти з відкритим кодом, що забезпечує високу гнучкість та можливість адаптації під конкретні потреби користувачів. Завдяки цьому користувачі можуть автоматизувати процес навчання та налаштування моделей, ефективно керувати ресурсами і швидко вводити моделі в дію. Це дозволяє перетворювати дані на цінну інформацію та інтелектуальні рішення, які можуть бути використані для оптимізації бізнес-процесів, підвищення ефективності та прийняття обґрунтованих рішень. Azure також забезпечує високий рівень безпеки та надійності, що є критично важливим для збереження конфіденційності даних. Використання Azure надає бізнесу потужний інструмент для інновацій та конкурентних переваг у сучасному цифровому світі [10].

Платформа Google Cloud AI надає широкий спектр послуг, що дозволяють користувачам створювати, впроваджувати та керувати моделями машинного навчання. Вона забезпечує інструменти для обробки даних та штучного інтелекту,

які допомагають користувачам розробляти та запускати власні програми машинного навчання. Платформа підтримує різноманітні завдання у цій сфері, включаючи маркування даних, навчання моделей та прогнозування.

Google Cloud AI також пропонує інструменти для взаємодії з платформою, такі як консоль Google Cloud, що спрощує керування проектами штучного інтелекту та машинного навчання. Завдяки цьому користувачі можуть ефективно управляти своїми проектами, оптимізуючи робочі процеси та підвищуючи продуктивність. Платформа надає гнучкі та потужні інструменти, що робить її ідеальною для вирішення різноманітних завдань [11].

Основною та найбільшою перевагою та привабливістю використання наведених вище інструментів та впровадження AI в системи прогнозування сучасною компанією є очевидним – спрощення та пришвидшення деяких процесів.

Якщо говорити про AI загалом, то він все більше проникає в наше життя, тому його використання з метою ефективності управління підприємство підвищує його конкурентоспроможність та допомагає рухатись в ногу з часом.

1.3 Інструменти фінансового прогнозування доходів та витрат підприємства.

У сучасному бізнесі існує стійка думка, що прогнозування — це лише частина формального процесу, і його втілення фактично може виявитися проблематичним. Задача, що стоїть перед компаніями, полягає не лише в розробці передбачень, але й у досягненні операційної відмінності, яка є неабияк складним завданням. Багато помилок, які нині вважаються невдачами впровадження, насправді є наслідками неправильних передбачень вчорашнього дня.

Важливо визнати, що стратегія або її суттєва частина, повинна мати основу в передбаченні, яке, в свою чергу, вимагає чіткої форми прогнозування та

реалістичної оцінки невизначеності. Інтеграція конкурентних дій, реакцій і вивчення прогнозів є обов'язковим, оскільки це визначає стратегічні наслідки, до яких вони призводять. Проте, намагаючись забезпечити максимальну точність передбачень для стратегічних цілей, слід пам'ятати про можливі наслідки, які можуть бути непередбачувані для конкурентів.

Загальною метою прогнозування на короткостроковому рівні є надання «найбільш ймовірних значень» та точних оцінок майбутнього. Засновані на моделях та вже існуючих зв'язках прогнози визначаються екстраполяцією минулого, і вони стають точними, якщо майбутнє лише продовжує минуле. Однак важливо враховувати невизначеність, яка оточує прогнози, та включати її в планування через нарощування запасів безпеки та гнучкості у виробництві. Такий підхід дозволяє мінімізувати негативні наслідки неточних прогнозів та ефективно управляти зумовленою цим невизначеністю [12, с. 517-518].

Прогнозування відіграє вирішальну роль у досяганні поставлених завдань та прийнятті ефективних рішень.

Потрібно багато зробити для інтеграції прогнозування, з одного боку, та довгострокового планування та стратегії, з іншого. Метою такої інтеграції є підвищення здатності організацій передбачати важливі майбутні зміни та їх наслідки, а також успішно адаптуватися до цих змін, можливостей і небезпек, пов'язаних з ними [12, с. 536].

Здатність прогнозувати та адаптуватися до змін у фінансовому середовищі надає компанії конкурентну перевагу та стабільність. Такий підхід веде до повного усвідомлення того, як керування в поєднанні з якісним прогнозуванням спільно сприяють ефективному управлінню підприємством, а також визначенню та досягненню його стратегічних цілей.

Прогнозування має критичне значення для ефективного управління підприємством. Незастосування або обмежене використання прогнозів може призвести до негативних наслідків для підприємства. Співробітництво з прогнозами може допомогти підприємству попередньо розрахувати можливі сценарії майбутнього та прийняти на їх основі вчасні та обґрунтовані рішення.

Досвід позитивно розвинених підприємств підтверджує, що обмеження екстраполяційних та інтуїтивних прогнозів може бути критичним. Наприклад, тенденції, виокремлені з аналізу минулих подій, можуть не завжди точно відображати майбутні сценарії. Отже, недостатня підготовка до можливих змін у зовнішньому середовищі може призвести до непередбачених проблем та негативного впливу на підприємство.

У світі постійних змін та конкуренції прогнозування виступає як важливий інструмент для підтримки стратегічного управління та прийняття обґрунтованих рішень. Тому підприємствам слід надавати велике значення розвитку та вдосконаленню процесів фінансового прогнозування, щоб забезпечити стійкий розвиток та конкурентоспроможність на ринку.

Фінансове прогнозування відіграє важливу роль у фінансовому управлінні підприємством і має значний вплив на прийняття фінансових рішень. Процес розробки фінансового плану включає визначення різних аспектів фінансової діяльності, таких, як витрати на реалізовану продукцію, виторг від реалізації продукції, обсяг і джерела фінансування, інвестиційні потреби, оборотні кошти та їхнє фінансування, розподіл і використання прибутку тощо. Без фінансового планування підприємство не може досягти успіху на ринку та постійно вдосконалювати свою матеріальну базу, забезпечуючи соціальний розвиток свого колективу [13, с. 14-15].

«У ході фінансового планування спочатку розробляються фінансова політика та прогноз з окремих напрямків управління фінансами підприємства, необхідні для забезпечення виконання плану підприємницької діяльності. Це дає можливість визначити, з одного боку, потребу підприємства в основному та оборотному капіталі, розмір можливих джерел формування капіталу (внутрішніх та зовнішніх (позикових) – з іншого» [13, с. 17].

Прогнозування є частиною планування та йде перед складанням фінансового плану.

Для фінансового прогнозування на підприємстві необхідно всебічно оцінити фінансовий стан за минулий період. Це включає аналіз даних фінансової звітності,

зокрема балансу (звіт про фінансовий стан), звіту про фінансові результати (звіт про сукупний дохід), звіту про рух грошових коштів (як прямим, так і непрямим методом), звіту про власний капітал та приміток до фінансової звітності. Після оцінки фінансового стану виявляються проблемні аспекти, які потребують вирішення. Відповідно до цього розробляються фінансові стратегії та політика щодо основних напрямів фінансової діяльності підприємства. Додатково створюються ключові прогностичні документи, які охоплюють перспективні фінансові плани підприємства [13, с. 19].

«У бюджетах знаходять свій монетарний вираз результати майбутніх операцій підприємства. Для оптимального розподілу обмежених фінансових ресурсів, що є у розпорядженні підприємства, у процесі складання бюджету здійснюється прогнозне оцінювання розвитку зовнішніх чинників впливу. У результаті прогнозів зменшується невизначеність, що є передумовою підвищення ефективності прийняття фінансових рішень» які стосуються перспективних фінансових планів господарюючого суб'єкта [14, с. 21].

Попередньо визначено сутність впливу прогнозування на складання стратегій, що в свою чергу напряму впливає на фінансові рішення, саме тому доцільно поділити прогнозування на дві основні категорії: доходи та витрати.

Цей поділ дозволяє керувати як доходами, так і витратами більш ефективно. Аналіз доходів та витрат дозволяє підприємству прогнозувати свою прибутковість, а також допомагає виявити можливості для оптимізації витрат та збільшення доходів.

Таким чином одним із головних елементів прогностичних показників ефективності діяльності виступає показник прибутку.

Перш за все, прибуток є джерелом покриття витрат. Він допомагає компаніям подолати низку витрат, включаючи, наприклад, витрати на заміну, технічні витрати та витрати, пов'язані з іншими ризиками, невизначеністю тощо. Щоб організація мала змогу вистояти в бізнесі, вона повинна отримувати достатній прибуток для виконання своїх різноманітних фінансових зобов'язань.

Крім того, це допомога для забезпечення майбутнього капіталу. Прибуток гарантує наявність майбутнього капіталу для різноманітних цілей, таких, як інновації та зростання. Наприклад, якщо організація підтримує значний нерозподілений прибуток, вона може розподіляти кошти на різні проекти, що зрештою сприятиме розширенню бізнесу та успіху організації.

Наступний пункт - інструмент для вимірювання продуктивності. Це означає, що прибуток, отриманий організацією, служить індикатором для вимірювання ефективності її бізнес-стратегії. Підвищений прибуток, отриманий організацією, свідчить про вміле управління бізнесом. Однак, хоча прибуток є цінним показником для оцінки загальної ефективності організації, він може бути не найточнішим показником ефективності бізнесу.

РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СТАНУ ФІНАНСОВОГО ПРОГНОЗУВАННЯ НА ПІДПРИЄМСТВІ

2.1 Аналіз фінансово-економічних показників діяльності підприємства

Apple — американська корпорація, що спеціалізується на виробництві комп'ютерів та побутової електроніки, відома своїми продуктами iPhone, iPad та Macintosh. Apple є однією з найвпливовіших компаній у світі з ринковою капіталізацією, яка перевищує 2 трильйони доларів.

Apple піднялася на позиції лідера ринку завдяки правильному позиціонуванню своїх продуктів. Вони не винаходили персональні комп'ютери, графічний інтерфейс користувача (GUI), MP3-плеєри, смартфони, розумні годинники чи планшети. Натомість вони створили деякі з перших версій цих продуктів, які були вдосконаленими, простими у використанні та добре розробленими, що призвело до широкого впровадження на ринку.

Apple Computer була заснована в 1976 році Стівом Джобсом і Стівом Возняком. Третій член-засновник, Рональд Уейн, швидко продав свою власність Джобсу та Возняку. Їх першим продуктом був мікрокомп'ютер Apple I, який вони створили в сімейному гаражі Джобса [16].

Зараз Apple пропонує різні пристрої (наприклад, AirPods, Apple TV, Apple Watch) і сервіси (наприклад, хмарні).

Apple працює в багатьох країнах світу з різним ступенем проникнення на ринок і впливом у кожному регіоні.

Чистий обсяг продажів в Америці впав на 4%, або на \$7,1 мільярда, протягом 2023 року порівняно з 2022 роком через зниження чистих продажів iPhone і Mac, частково компенсованих зростанням чистих продажів послуг. Чистий обсяг продажів у Європі скоротився на 1% або на \$824 мільйони протягом 2023 року порівняно з 2022 роком. Слабкість іноземних валют щодо долара США спричинила

більше, ніж загальне зниження чистих продажів у Європі порівняно з минулим роком, яке складалося в основному зі зниження чистих продажів Mac і Wearables, Home and Accessories, що частково компенсується зростанням чистих продажів iPhone і послуг. Чистий продаж у Великому Китаї знизився на 2%, або на \$1,6 мільярда, протягом 2023 року порівняно з 2022 роком. Слабкість юаня по відношенню до долара США спричинила більше, ніж загальне річне зменшення чистого обсягу продажів у Великому Китаї, яке в основному складалося із нижчого чистого продажі Mac і iPhone. Чистий продаж Японії скоротився на 7%, або на \$1,7 мільярда протягом 2023 року порівняно з 2022 роком. Слабкість ієни відносно долара США спричинила більше, ніж загальне річне скорочення чистих продажів Японії, яке складалося в основному зі зниження чистих продажів iPhone, Wearables, Home and Accessories і Mac. У решті країн Азіатсько-Тихоокеанського регіону чисті продажі в решті країн Азіатсько-Тихоокеанського регіону зросли на 1%, або на \$240 мільйонів протягом 2023 року порівняно з 2022 роком. Слабкість іноземних валют відносно долара США мала суттєво несприятливий вплив на чисті продажі в решті країн Азіатсько-Тихоокеанського регіону. Збільшення чистих продажів полягало в більших чистих продажах iPhone і послуг, частково компенсованих меншими чистими продажами Mac і iPad [17].

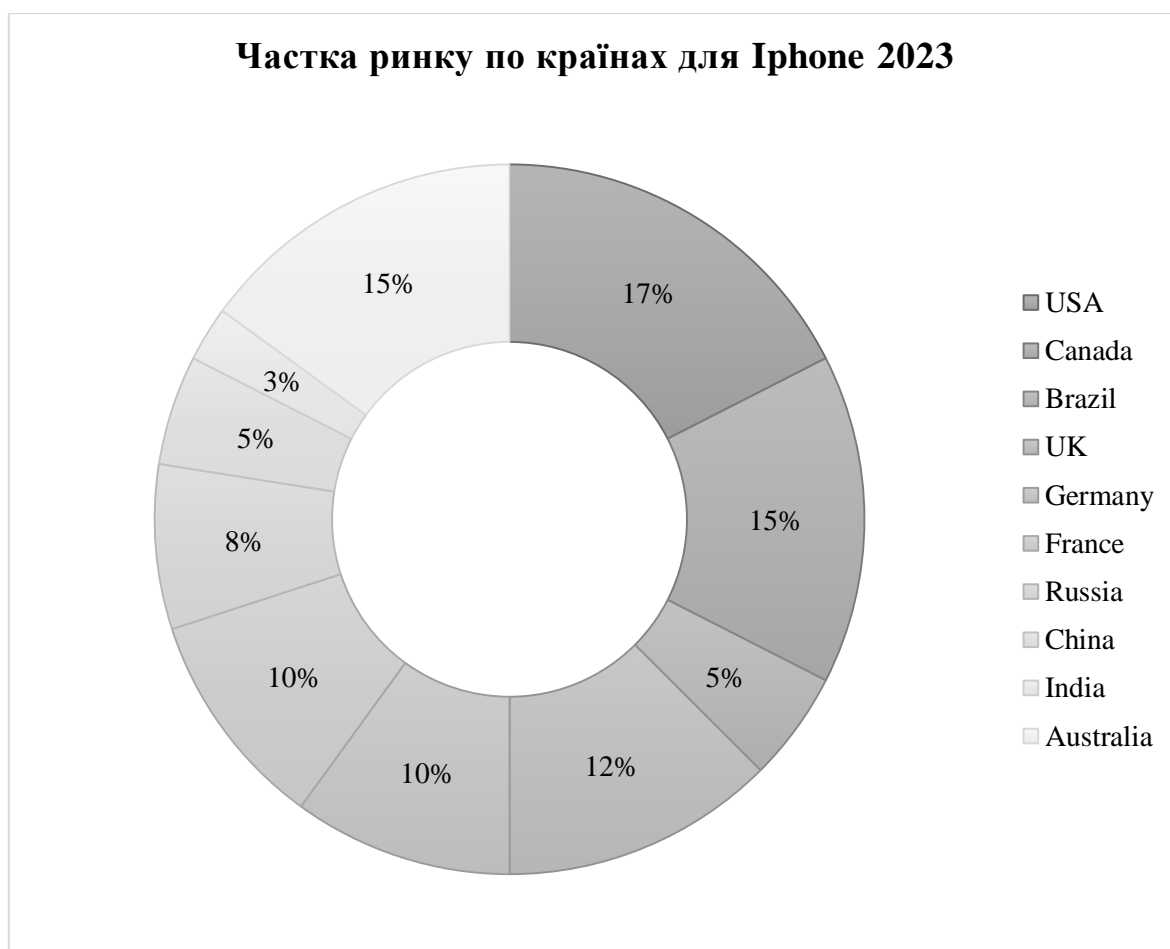


Рисунок 2.1 – Частка ринку по країнах для iPhone (2023, %)

Джерело: розроблено автором на основі [17].

Присутність Apple на ринку аналізувалася за найбільш продаваним продуктом – iPhone. Як видно, найбільше на ринку найбільш розвинених держав і найбагатших націй (за ВВП на душу населення) показала компанія Apple.

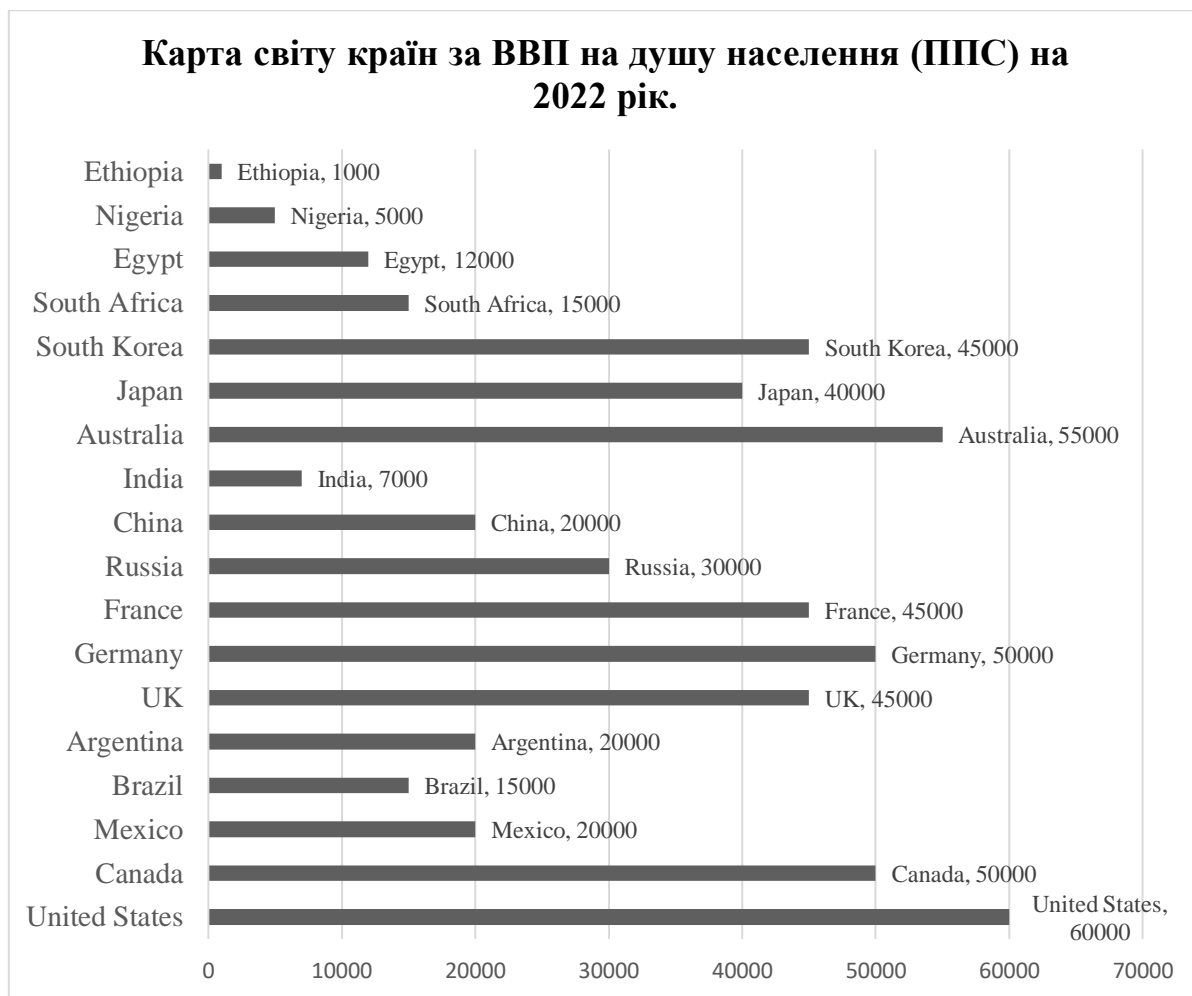


Рисунок 2.2 – Карта світу країн за ВВП на душу населення (ППС) на 2022 рік.

Джерело: розроблено автором на основі [18].

Ринкова присутність Apple в різних країнах корелюється з багатством цих націй - ВВП на душу населення. У цих країнах більше людей із вищим рівнем купівельної спроможності, а також загалом краща інфраструктура та доступ до таких речей, як електроенергія, Інтернет тощо.

Почнемо наш фінансовий аналіз із порівняння обсягів продажів за значними продуктами за останні чотири роки:

Таблиця 2.1 – Чистий обсяг продажів, дезагрегований за основними продуктами та послугами назва компанії і період досліджень (млн. дол. США), 2020-2023

Показники	2020 р.	2021 р.	2022 р.	2023 р.
iPhone	137,781	191,973	205,489	200,583
Mac	28,622	35,19	40,177	29,357
iPad	23,724	31,862	29,292	28,3
Пристрої для носіння, дім і аксесуари	30,62	38,367	41,241	39,845
Сервіси	53,768	68,425	78,129	85,2
Загальний чистий обсяг продажів	274,515	365,817	394,328	383,285

Джерело: розроблено автором на основі [19, с. 40].

Чистий обсяг продажів iPhone знизився на 2% , або на \$4,9 мільярда, протягом 2023 року порівняно з 2022 роком через зниження чистих продажів непрофесійних моделей iPhone, частково компенсованих вищими чистими продажами моделей Pro iPhone. Чистий продаж Mac у 2023 році знизився на 27%, або на \$10,8 мільярда, порівняно з 2022 роком головним чином через зниження чистого продажу ноутбуків. Чистий обсяг продажів iPad знизився на 3%, або на \$1,0 мільярд, протягом 2023 року порівняно з 2022 роком, головним чином через зниження чистих продажів iPad mini і iPad Air, частково компенсованих сумарними чистими продажами iPad 9-го і 10-го поколінь. Чистий обсяг продажів Wearables, Home and Accessories Wearables, Home and Accessories знизився на 3%, або на \$1,4 мільярда, протягом 2023 року порівняно з 2022 роком головним чином через зниження чистих продажів Wearables та Accessories. Послуги Чистий обсяг продажів у сфері послуг зріс на 9%, або на \$7,1 мільярда, протягом 2023 року порівняно з 2022 роком завдяки збільшенню чистих продажів у всіх напрямках діяльності [19, с. 40].

Крім того, у фінансовій звітності за 2022 рік також зазначено, що найбільші доходи компанія отримала від продажу iPhone (\$71,6 млрд, +9% p/p) і послуг (\$19,5

млрд, +23% р/р). Таким чином компанія найбільше збільшила виручку від реалізації послуг.

Натомість знизилася продажі лише однієї категорії – iPad. За квартал їх було продано на \$7,2 млрд, що на 14% менше ніж торік. Чистий прибуток компанії за квартал становить \$34,6 млрд – на 20% більше ніж у 2021 році. Такі результати перевищили прогнози компанії в \$31,1 млрд [20].

Також важливим фактом є те, що Apple Inc. готується дозволити альтернативні магазини додатків для iPhone і iPad і завантаження сторонніх додатків у рамках великого оновлення, щоб відповідати суворим вимогам ЄС, які набудуть чинності в 2024 році [21].

Ці дані свідчать про стабільне зростання компанії. Це може бути пов'язано з популярністю нових продуктів, які були представлені, або збільшенням попиту на послуги, які пропонує компанія. Apple продовжує залишатися однією з провідних технологічних компаній у світі з точки зору продажів і прибутків.

Наступний пункт – Чистий обсяг продажів за ці роки.

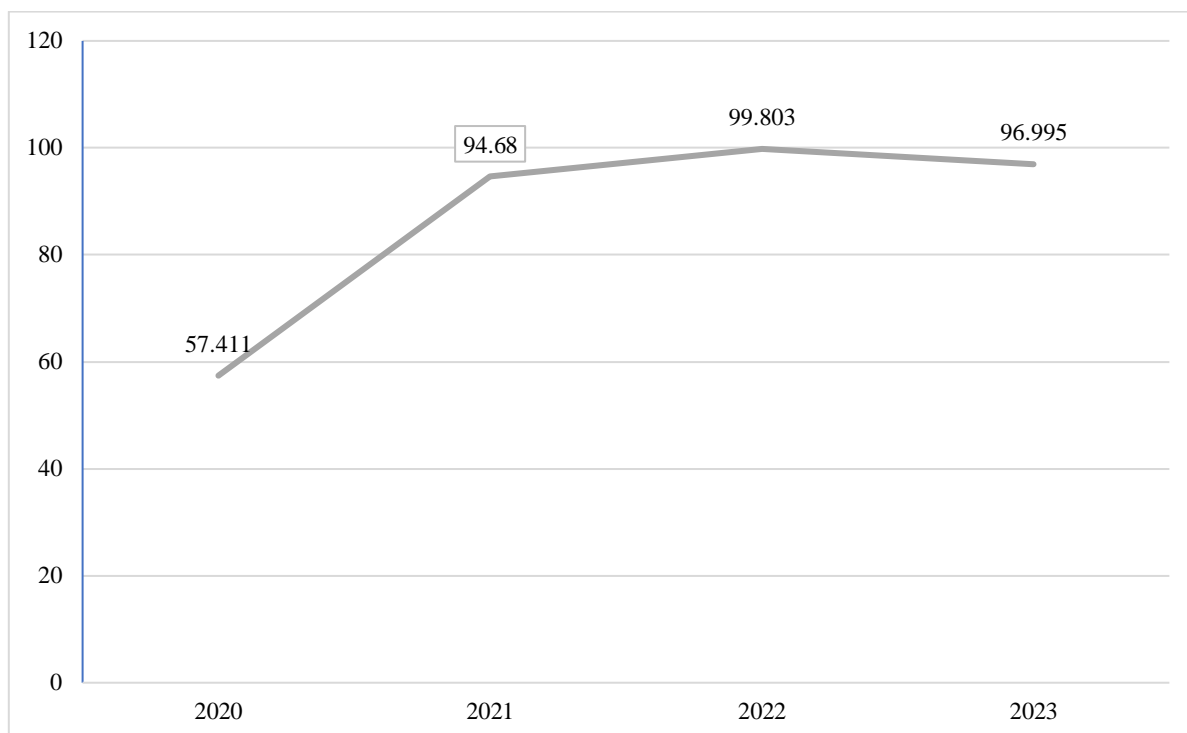


Рисунок 2.3 – Чистий обсяг продажів Apple, 2020-2023 (млн, \$)

Джерело: розроблено автором на основі [19, с. 33].

Чистий обсяг продажів Apple за ці три роки значно зріс. З 2020 по 2022 рік прибуток зріс на понад \$40 мільйонів, і лише у 2023 році несуттєво знизився.

Таблиця 2.2 – Фінансові показники Apple (ЕВІТ, ЕВІТА, Валовий прибуток) у 2020-2023 рр.

	2020 р.	2021 р.	2022 р.	2023 р.	CAGR (ставка зростання)
ЕВІТ	69,964,000	111,852,000	122,034,000	117,669,000	16.79%
ЕВІТДА	81,020,000	123,136,000	133,138,000	129,188,000	14.74%
Валовий прибуток	104,956,000	152,836,000	170,782,000	169,148,000	11.61%

ЕВІТ показав значне зростання з 2020 до 2021 року і продовжив зростати у 2022 році. Однак у 2023 році спостерігається незначне зниження порівняно з 2022 роком. Незважаючи на це, середньорічна ставка зростання 16.79% свідчить про сильне зростання операційного прибутку Apple за цей чотирирічний період.

ЕВІТДА також демонструє значне зростання з 2020 по 2021 рік, з подальшим збільшенням у 2022 році. У 2023 році є невелике зниження, але загальна середньорічна ставка зростання 14.74% вказує на стабільне зростання показника.

Валовий прибуток Apple зріс з 2020 по 2021 рік і продовжував зростати у 2022 році. У 2023 році спостерігається незначне зниження, але середньорічна ставка зростання 11.61% свідчить про здорове зростання валового прибутку протягом чотирирічного періоду.

Збільшення прибутку до 2022 року може бути пов'язане зі збільшенням продажів продуктів і послуг Apple, а також зі збільшенням вартості продуктів і послуг.

Відповідно до останнього звіту Brand Finance, Apple повернула собі позицію найдорожчого бренду в світі, його вартість зросла до \$516,6 мільярдів, обігнавши Amazon. Вражаючи 74% річного зростання технологічного гіганта підкреслюють його домінування на ринку. Слідом за Apple йдуть Microsoft і Google з вартістю брендів \$340,4 млрд і \$333,4 млрд відповідно. Незважаючи на свою популярність, Amazon опустився на четверте місце з вартістю бренду в \$308,9 мільярда. Тим

часом TikTok і Facebook посіли п'яте і шосте місця з \$84,2 мільярдів і \$75,7 мільярдів відповідно. У звіті також наголошується на дивовижному збільшенні вартості бренду Nvidia на 163%, що відображає значний прогрес у технології AI. Крім того, у звіті відзначається зниження вартості певних брендів, таких як бренди косметики, засобів особистої гігієни, продуктів харчування, ресторанів і алкогольних напоїв, що пояснюється такими факторами, як висока інфляція та обмежені споживчі витрати [22].

Проведемо горизонтальний та вертикальний аналізи.

Таблиця 2.3 – Вертикальний аналіз Apple за 2020-2023 у %.

	2020 р.	2021 р.	2022 р.	2023 р.
ПОТОЧНІ АКТИВИ:				
Готівка та її еквіваленти	11,74	9,95	6,70	8,49
Ринкові цінні папери	16,34	7,89	6,99	0,10
Дебіторська заборгованість, чиста	4,98	7,49	7,99	8,37
Запаси	1,25	1,87	1,40	8,92
Торговельна заборгованість від постачальників	6,58	7,19	9,28	1,79
Інші поточні активи	3,48	4,02	6,02	4,17
Загальні поточні активи	44,37	38,41	38,38	40,70
НЕОБОРОТНІ АКТИВИ:				
Ринкові цінні папери	31,15	36,43	34,25	28,50
Власність, заводи і обладнання, чисті	11,35	11,24	11,94	12,39
Інші необоротні активи	13,13	13,92	15,43	18,36
Загальні необоротні активи	55,63	61,58	61,62	59,25
Загальні активи	100,00	100,00	100,00	99,95
ЗОБОВ'ЯЗАННЯ ТА КАПІТАЛ АКЦІОНЕРІВ:				
Поточні зобов'язання:				
Кредиторська заборгованість	13,06	15,60	18,18	17,75
Інші поточні зобов'язання	13,18	13,53	17,25	16,68
Відстрочені доходи	2,05	2,17	2,24	2,29
Комерційні папери	1,54	1,71	2,83	1,70
Термінова заборгованість	2,71	2,74	3,15	2,78
Загальні поточні зобов'язання	32,54	35,75	43,65	41,19
Довгострокові зобов'язання:				
Термінова заборгованість	30,46	31,08	28,05	27,01
Інші довгострокові зобов'язання	16,82	15,19	13,93	14,13
Загальні довгострокові зобов'язання	47,29	46,28	41,98	41,14
Загальні зобов'язання	79,83	82,03	85,64	82,33
Зобов'язання та умовні зобов'язання				
Акціонерний капітал				
Звичайні акції та додатковий сплачений капітал, номінальна вартість 0,00001 дол. США: зареєстровано 50 400 000 акцій; 15 943 425 і 16 426 786 акцій, випущених і в обігу відповідно	15,68	16,34	18,38	20,92
Нерозподілений прибуток/(Накопичений дефіцит)	4,62	1,58	-0,87	-0,06
Накопичений інший сукупний дохід/(збиток)	-0,13	0,05	-3,15	0,00
Загальний власний капітал	20,17	17,97	14,36	17,62
Загальна сума зобов'язань і акціонерного капіталу	100,00	100,00	100,00	99,95

Вертикальний аналіз показує відсоток кожного рядка балансу відносно загальної суми активів за кожен рік. Це дозволяє оцінити структуру активів компанії у розрізі років.

Таблиця 2.4 – Горизонтальний аналіз Apple для 2021-2023 у %.

	2021 р.	2022 р.	2023 р.
ПОТОЧНІ АКТИВИ:			
Готівка та її еквіваленти	-8,09	-32,32	26,72
Ринкові цінні папери	-47,67	-10,98	-98,54
Дебіторська заборгованість, чиста	63,01	7,25	4,70
Запаси	62,03	-24,83	536,41
Торговельна заборгованість від постачальників	18,36	29,81	-80,67
Інші поточні активи	25,28	50,40	-30,76
Загальні поточні активи	-6,18	0,42	6,03
НЕОБОРОТНІ АКТИВИ:			
Ринкові цінні папери	26,75	-5,53	-16,77
Власність, заводи і обладнання, чисті	7,27	6,79	3,79
Інші необоротні активи	14,88	11,42	18,98
Загальні необоротні активи	19,98	0,55	-3,83
Загальні активи	8,38	0,49	-0,05
ЗОБОВ'ЯЗАННЯ ТА КАПІТАЛ АКЦІОНЕРІВ:			
Поточні зобов'язання:			
Кредиторська заборгованість	29,48	17,08	-2,35
Інші поточні зобов'язання	11,27	28,11	-3,31
Відстрочені доходи	14,59	3,94	1,88
Комерційні папери	20,10	66,37	-40,04
Термінова заборгованість	9,57	15,76	-11,74
Загальні поточні зобов'язання	19,06	22,71	-5,63
Довгострокові зобов'язання:			
Термінова заборгованість	10,58	-9,30	-3,72
Інші довгострокові зобов'язання	-2,14	-7,84	1,44
Загальні довгострокові зобов'язання	6,06	-8,82	-2,01
Загальні зобов'язання	11,36	4,92	-3,86
Зобов'язання та умовні зобов'язання			
Акціонерний капітал			
Звичайні акції та додатковий сплачений капітал, номінальна вартість 0,00001 дол. США: зареєстровано 50 400 000 акцій; 15 943 425 і 16 426 786 акцій, випущених і в обігу відповідно	12,97	13,05	13,82
Нерозподілений прибуток/(Накопичений дефіцит)	-62,84	-155,16	-93,02
Накопичений інший сукупний дохід/(збиток)	-140,15	-6 915,34	-99,90
Загальний власний капітал	-3,44	-19,68	22,64
Загальна сума зобов'язань і акціонерного капіталу	8,37	0,50	-0,05

Горизонтальний аналіз порівнює рядки балансу з року в рік, відсоткові зміни вказують на тенденції зростання чи зменшення окремих статей.

Проаналізуємо отримані розрахунки за основними критеріями:

1. Активи

Готівка та її еквіваленти: значне падіння у 2022 році (-32.32%), але відновлення у 2023 (+26.72%) може вказувати на стабільність готівкових резервів, що є важливою складовою для ліквідності компанії.

Ринкові цінні папери: різке зменшення у 2021 (-47.67%) та продовження падіння у 2022 (-10.98%), що свідчить про можливу переоцінку інвестиційної стратегії.

Дебіторська заборгованість: зростання у 2021 (+63.07%), зменшення у 2022 (-21.72%), ці зміни можуть бути пов'язані зі зміною умов продажу або коливаннями обсягів продажів.

Запаси: стабільне зростання кожного року, що може свідчити про збільшення виробничих потужностей або запасів на випадок перебоїв у ланцюзі поставок.

Інші поточні активи та загальні поточні активи: зростання в перші роки та стабілізація показує загальну динаміку управління поточними активами.

2. Зобов'язання та власний капітал

Поточні зобов'язання (загальні та інші): значне зростання у 2021 (+22.71%), але зниження у 2023 (-5.63%), зміни можуть бути пов'язані з термінами платежів та зміною кредитної політики.

Довгострокові зобов'язання: зменшення у 2022 та 2023, що може вказувати на сплату чи рефінансування боргів.

Комерційні папери та термінова заборгованість: великі коливання, особливо зниження комерційних паперів у 2023 (-40.04%), може свідчити про зміну стратегії фінансування.

Зростання запасів та поточних активів забезпечує компанію ресурсами для оперативного реагування на ринкові зміни.

Зниження готівки та ринкових цінних паперів у 2021 і 2022 роках могло негативно вплинути на ліквідність, але позитивне відновлення у 2023 покращує фінансовий стан.

Зменшення довгострокових зобов'язань покращує кредитний рейтинг та знижує фінансові ризики.

Ці дані дають змогу краще розуміти фінансове становище компанії та можливі напрямки для подальшого аналізу чи стратегічного планування.

2.2 Оцінка стану фінансового прогнозування та його необхідність у прийнятті фінансових рішень

Apple завжди була відома своєю інноваційною стратегією, а прийняття стратегії інновацій часто вимагає значних фінансових витрат. Фінансовий аналіз допомагає визначити оптимальний шлях для реалізації стратегії інновацій. Це включає в себе оцінку потенційних витрат і доходів, розробку бюджетів та прогнозування фінансових результатів.

Фінансовий аналіз і прогнозування допомагають компанії приймати обґрунтовані рішення щодо витрат та інвестицій, що в свою чергу допомагає досягти стратегічних цілей компанії та забезпечити стабільний ріст та прибуток в майбутньому.

Apple використовує різноманітні методи прогнозування, щоб отримати повну картину щодо майбутніх фінансових результатів.

Компанія не дає свої прогнозовані показники та будь-які очікуванні результати на загальний доступ, оскільки ця інформація є конфіденційно, проте ми можемо робити певні висновки зі звітностей компанії.

З аналізу фінансових звітів видно, що Apple враховує як історичні дані, так і поточні тенденції на ринку. Вони можуть використовувати методики, які базуються на попередніх результатах продажів та прибутку, а також аналізують рівень конкуренції та споживчий попит. Apple, ймовірно, використовує кваліфіковані прогнозні моделі, які враховують широкий спектр факторів, таких як макроекономічні показники, зміни технологічного середовища та інші.

Це підтверджує їх здатність адаптуватися до змін у сучасному бізнес-середовищі та приймати обґрунтовані рішення з урахуванням ризиків і можливостей. Компанія намагається спрогнозувати майбутню ринкову ситуацію та використовує стратегії відповідно до цього.

Apple завжди відкрита до інновацій та вдосконалення своїх продуктів і сервісів. З метою забезпечення стабільного фінансового розвитку та відповідності потребам споживачів, компанія постійно адаптує свою стратегію до змін на ринку та технологічного прогресу.

У 2024 році Apple планує зосередитися на розвитку портативної технології та оновленні деяких своїх ключових продуктів, включаючи iPhone, AirPods та Apple Watch. Хоча iPhone залишається основним джерелом доходу компанії, плани зберегти дизайн iPhone 15 та додати нові функції, такі як кнопка Action та кнопка для зйомки відео, не передбачають радикальних змін.

Однак головним акцентом стануть портативні пристрої, серед яких особливе місце займе Vision Pro, нова категорія продуктів Apple. Крім того, очікуються оновлення для AirPods, включаючи нові функції та дизайн, а також розширення можливостей для Apple Watch, зокрема вимірювання тиску та виявлення апное сну.

У зв'язку зі стагнацією продажів у 2023 році, Apple сподівається відродити інтерес споживачів до своїх продуктів завдяки новим технологіям. Окрім Vision Pro, планується випуск оновлених версій AirPods та розширення функцій для Apple Watch.

Додатково, Apple працює над випуском нових моделей iPad та MacBook, а також над розширенням функціоналу iOS 17.3, включаючи захист від крадіжки iPhone.

Помітно, що компанія вкладає значні зусилля в розвиток портативних пристроїв та підвищення їхньої привабливості для споживачів, що може сприяти збільшенню її прибутку в майбутньому [23].

Apple не лише планує покращення в галузі портативних пристроїв, але й розробляє програмні інновації, зокрема функціональність для слухових апаратів,

яка очікується в найближчий час. Крім того, у 2025 році планується оновлення AirPods Pro, з фокусом на комфорт та інноваційні оздоровчі функції [24].

Подібні зміни мають прямий та серйозний вплив на фінансову складову та прогнози компанії. Завдяки впровадженню стратегії інновацій та покращення продуктів, компанія матиме додаткові суттєві витрати, проте може очікувати так само приріст прибутку через залучення споживачів. Це чудовий приклад впливу фінансового прогнозування на стратегічне планування та діяльність компанії. Apple обрала для себе найбільш оптимальний сценарій та впроваджує стратегії відповідно до цього.

Також варто врахувати, що серед своїх інноваційних досягнень, Apple опиняється в судових суперечках, зокрема щодо iMessage на Android. Компанія наполягає на строгому контролі над своєю платформою обміну повідомленнями, незважаючи на заклики до створення версії для Android. Це може мати серйозний вплив як на фінансову складову, так і на майбутнє компанії в цілому.

Відповідно до звіту Apple: минулі фінансові результати не завжди можуть служити надійним індикатором майбутніх результатів, оскільки різні чинники, наприклад, макроекономічні та галузеві, можуть мати суттєвий вплив на діяльність підприємства. Зокрема, економічні умови, такі як повільне зростання, рецесія, високий рівень безробіття, інфляція та коливання валют, можуть негативно вплинути на споживчу довіру та витрати, що призводить до зменшення попиту на продукти та послуги компанії.

В перших кількох місяцях 2024 року, Apple стикається зі складністю на ринку через зростання рівня безробіття та спад у споживчій довірі внаслідок випадків геополітичної нестабільності [25].

Наприклад, у січні 2024 року рівень безробіття третій місяць поспіль становив 3,7 відсотка, а інфляція вирісла на 3,2% порівняно з минулим роком [26].

Це призвело до зменшення попиту на дорогі електронні пристрої, включаючи iPhone, та послуги компанії. Хоча нові моделі iPhone мають інноваційні функції та покращений дизайн, споживачі стають більш обережними у своїх витратах.

У результаті, обсяги продажів iPhone в першому кварталі 2024 року знизилися на 5%, а прибуток компанії впав на 10% порівняно з попереднім кварталом. Це свідчить про те, що не дивлячись на позитивні показники у минулому, зовнішні чинники можуть суттєво вплинути на фінансові результати Apple у майбутньому.

Додатковими чинниками ризику є міжнародні операції з продажами, а також глобальний ланцюг постачання, які роблять підприємство вразливим до змін у глобальних та регіональних економічних умовах. Невизначеність або зниження економічного зростання може суттєво вплинути на постачальників, контрактних виробників та інших торгових партнерів, що може призвести до фінансової нестабільності та неплатоспроможності.

Політичні події, такі як торговельні конфлікти та міжнародні суперечки, можуть призвести до введення тарифів та інших обмежень на міжнародну торгівлю, що може значно ускладнити діяльність компанії. Ці обмеження можуть також призвести до змін у стратегії постачання та виробництва в цілому, що несе за собою додаткові витрати.

У контексті фінансового прогнозування необхідно враховувати ці ризики та їхній потенційний вплив на фінансові показники підприємства. Прогнозування повинно базуватися не лише на історичних тенденціях, але й на аналізі поточних та очікуваних макроекономічних умов, ризиків постачального ланцюга та інших факторів, що можуть вплинути на діяльність компанії

Підприємства, які мають глобальний бізнес та залежать від міжнародних постачальників, особливо вразливі до подій, таких як війни та терористичні атаки. Ці події можуть призвести до перерв у постачанні, а також до збоїв у роботі ланцюга постачання. Крім того, стихійні лиха, такі як землетруси та повені, можуть спричинити серйозні матеріальні збитки та перерви виробництві [19].

Згідно з аналізом фінансового звіту Apple виявляє глибоке розуміння фінансового прогнозування, а також стратегічного планування на основі цього прогнозу. Підхід компанії полягає в комбінації різних методів прогнозування

доходів та витрат, що дозволяє їй адаптуватися до змін на ринку та технологічного прогресу.

Прогнозування фінансових показників враховує не лише історичні тенденції, а й аналіз поточних та очікуваних макроекономічних умов, ризиків постачального ланцюга та інших факторів, що можуть вплинути на діяльність компанії.

Отже, Apple використовує різноманітні методи прогнозування для різних аспектів свого бізнесу, включаючи продажі, виробництво, запаси та інші аспекти. Apple збирає величезну кількість даних про свої продукти, клієнтів і ринок загалом. Також компанія аналізує тренди в індустрії та ринкові умови для прогнозування майбутніх тенденцій та попиту. Аналіз цих даних дозволяє прогнозувати попит на товари та послуги. Як світовий лідер, компанія, ймовірно, може використовувати статистичні моделі, такі як часові ряди, лінійна регресія та інші, для прогнозування майбутніх продажів або інших показників виробництва.

Враховуючи досвід та розмір компанії, можливим є використання AI та навіть розробка власних методів або комбінування декількох підходів для отримання більш точних прогнозів.

Apple демонструє високий рівень фінансового прогнозування та стратегічного мислення, що дозволяє їй ефективно реагувати на зміни на ринку та забезпечувати стабільний фінансовий розвиток у майбутньому, аби переконатись в цьому виконаємо власний прогноз у Розділі 2.3.

2.3. Прогнозування доходів та витрат підприємства

Для дослідження теми прогнозування, зробимо власний прогноз доходів та витрат на прикладі компанії Apple. Для найефективнішого прогнозу спробуємо використати одночасно декілька методів – часових рядів та експертної оцінки.

Для прогнозу доходу та продажів використовуємо функції Excel. Отримані результати підкріплюємо додатковим аналітичним аналізом.

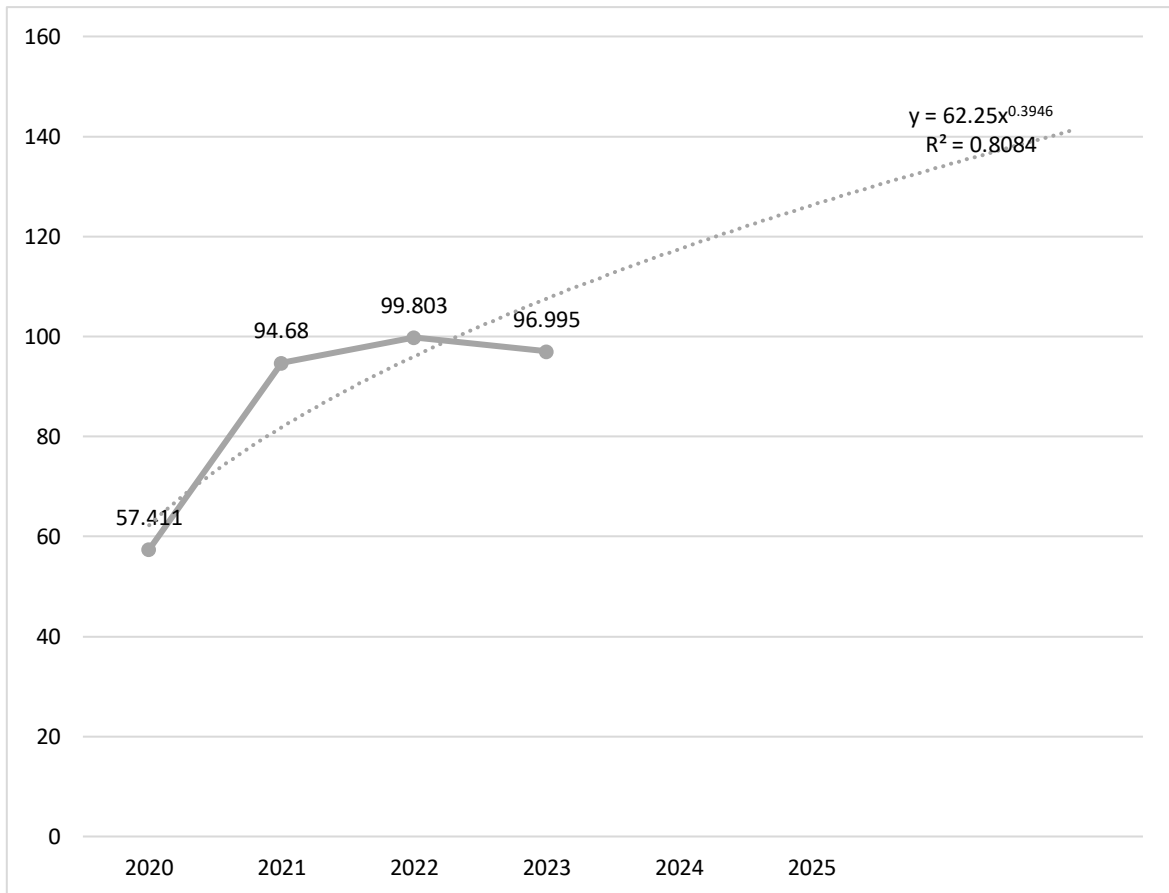


Рисунок 2.4 – Прогноз чистого доходу Apple (млн, \$, на 2020-2025рр.)

Джерело: розроблено автором на основі [19].

Дані показують значне зростання з 2020 по 2021 рік, з подальшим повільнішим зростанням у 2022 році та невеликим спадом у 2023 році.

Прогноз представлений лінією тренду, а саме степеневою функцією, до 2025 року.

Формула тренду зображена на графіку, де y — прогнозований дохід.

Коефіцієнт детермінації дорівнює 0.75 вказує на те, що модель досить добре описує дані (75% варіації чистого доходу пояснюється роками).

Наступний графік побудований на даних чистих продажів, і ми зробили прогноз щодо продажів iPhone, оскільки це найпопулярніший продукт за останні роки та створив найбільшу частину доходу для Apple.

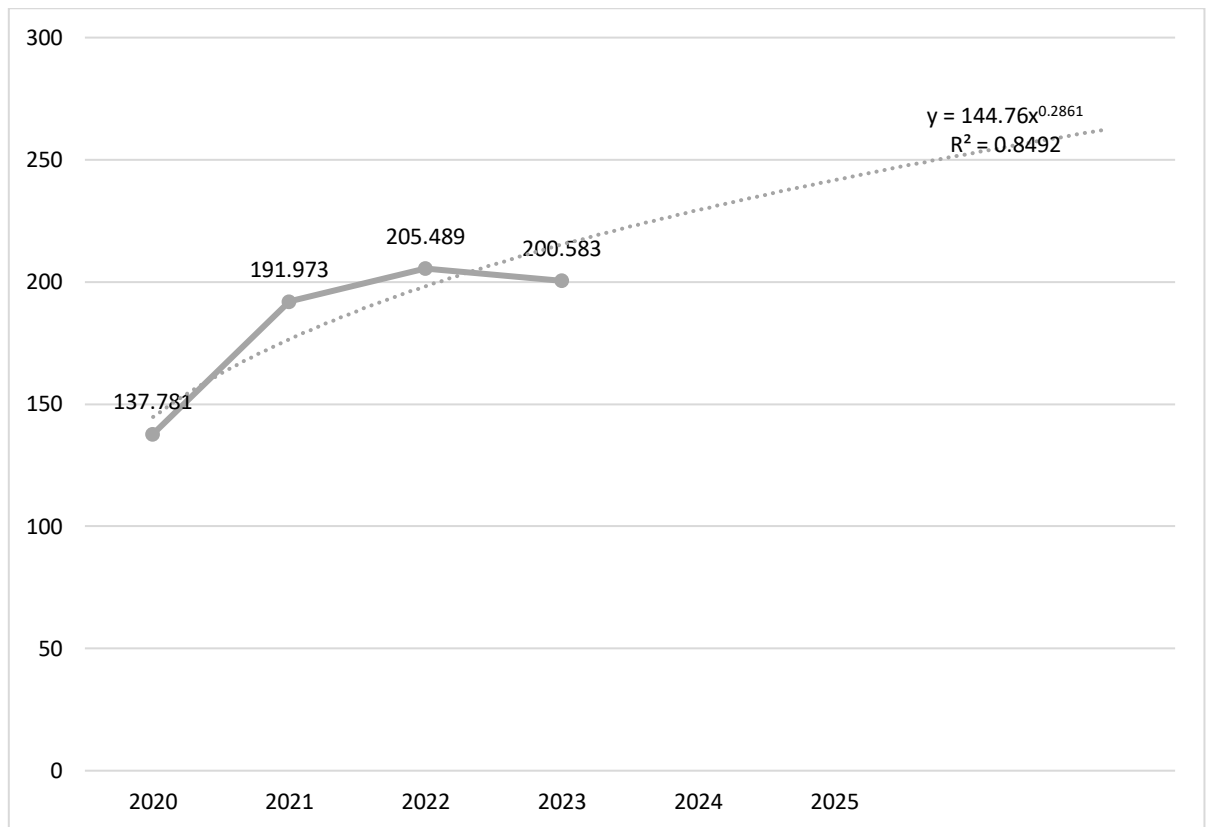


Рисунок 2.5 – Прогноз чистих продажів товару Apple (iPhone), (млн, дол. США, на 2020-2025рр.)

Джерело: розроблено автором на основі [19].

Модель прогнозує продовження помірною зростання чистих продажів iPhone до 2025 року за допомогою степеневі функції.

Чисті продажі iPhone значно зросли у 2021 році порівняно з 2020 роком. Далі зростання було помірнішим з незначним спадом у 2023 році.

Коефіцієнт детермінації свідчить про те, що 82% ймовірність достовірності прогнозу чистих продажів

Щоб отримати повну картину, ми також повинні розглянути загальний чистий обсяг продажів:

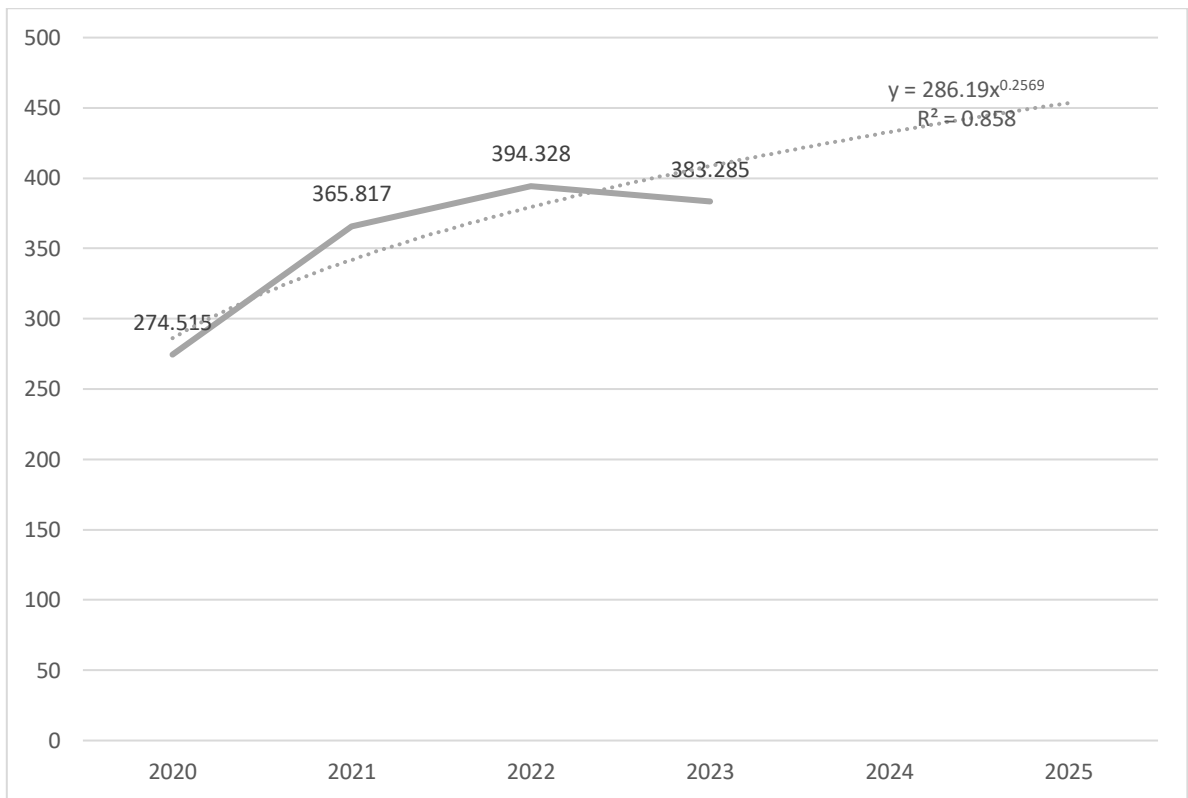


Рисунок 2.6 – Прогноз суми чистих продажів Apple (млн, дол. США, на 2020-2025рр.)

Джерело: розроблено автором на основі [19].

Рівняння та коефіцієнт зображені на рисунку.

Прогнозування виконано тим самим методом, що і попередні рази.

Сума чистих продажів Apple показала значне зростання з 2020 по 2022 рік, що свідчить про успішну діяльність компанії. Незначний спад у 2023 році може бути пов'язаний з ринковими умовами або іншими зовнішніми факторами.

Формула тренду як і коефіцієнт детермінації зображені на графіку. Коефіцієнт детермінації 0.8282 означає, що модель добре описує дані (майже 83%).

Для такого типу прогнозу ми не використовували економічні, політичні та інші зовнішні фактори впливу, а отже цей прогноз не може бути досконалим та завершеним. Всі зазначені фактори мають великий вплив на майбутнє компанії.

Звіти компанії та інші джерела підтверджують це очікуване падіння в продажах (за відсутності змін в стратегії).

Поточна ситуація відображає це. Компанія Apple пережила зниження квартального прибутку через проблеми з ланцюжком поставок у Китаї, що призвело

до затримок поставок iPhone. Це стало першим випадком такого зниження за три з половиною роки. Гірші, ніж очікувалося, показники відображають залежність компанії від китайського виробництва. На фоні спалаху Covid-19 на складальному вузлі, керованому партнером Foxconn у Чженчжоу, поставки iPhone постраждали, що суттєво вплинуло на фінансові результати компанії [27].

Незважаючи на сподівання виконавчого директора Тіма Кука щодо прискорення продажів iPhone, зниження прибутку може відобразитися на продажах інших продуктів Apple. Незважаючи на це, компанія не планує масових звільнень, що відрізняє її від інших технологічних гігантів, які змушені зменшувати штати у зв'язку зі складнощами [28].

Проте виходячи з заяв та звітів компанії, її чекає зміна в стратегії, впровадження та вдосконалення продукції, що може покращити поточну ситуацію, проте потребує додаткових витрат.

Виконаємо прогноз витрат, за допомогою лінії тренду, поліноміальної, у степені 6 та додаткового дослідницького аналізу.

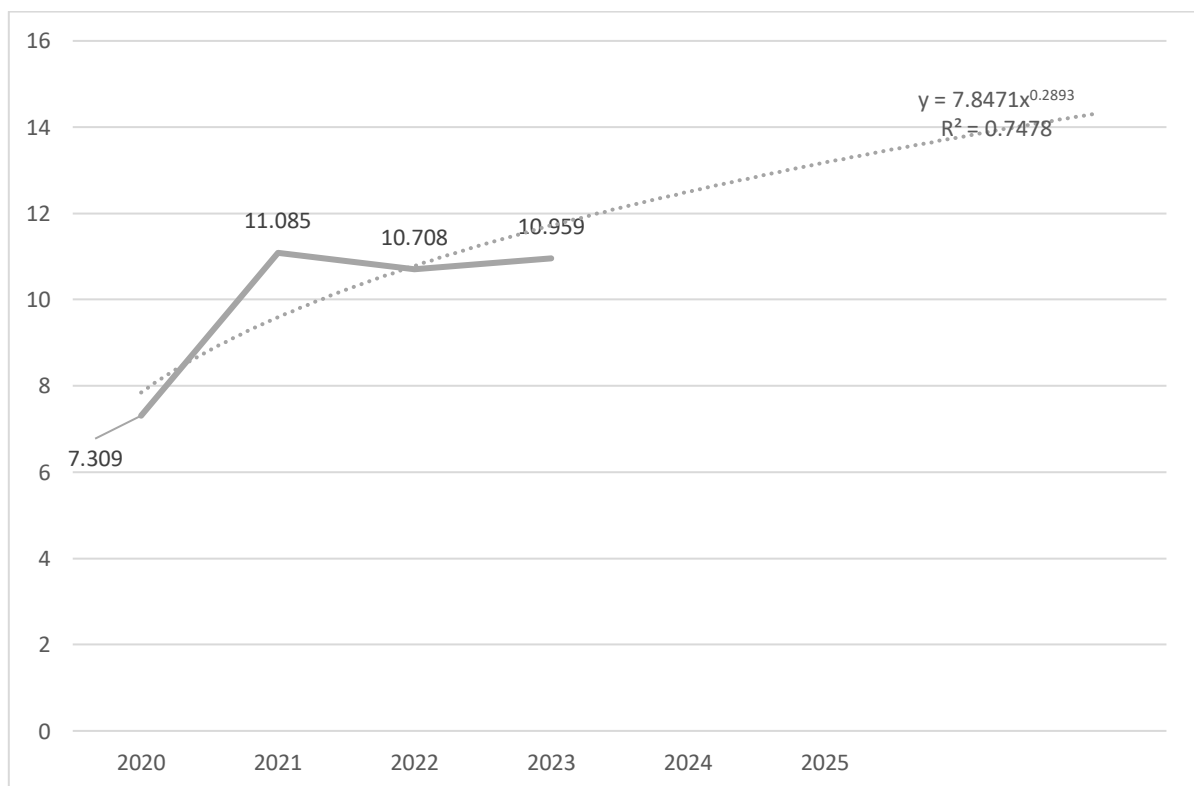


Рисунок 2.7 – Прогноз суми капітальних витрат Apple (млн, дол. США, на 2020-2025pp.)

Джерело: розроблено автором на основі [19].

Капітальні витрати Apple значно зросли у 2021 році порівняно з 2020 роком, після чого спостерігається незначне зниження у 2022 році і стабільність у 2023 році. Модель прогнозує повільне, але стабільне зростання капітальних витрат до 2025 року.

Значення $R^2=0.6925$ свідчить про те, що модель має помірний рівень надійності, але є можливість для покращення точності прогнозу. Це означає, що майже 70% варіації суми капітальних витрат пояснюється даною моделлю.

Аби переконатись у достовірності прогнозу використаємо додаткові інструменти, наприклад, Finbox.

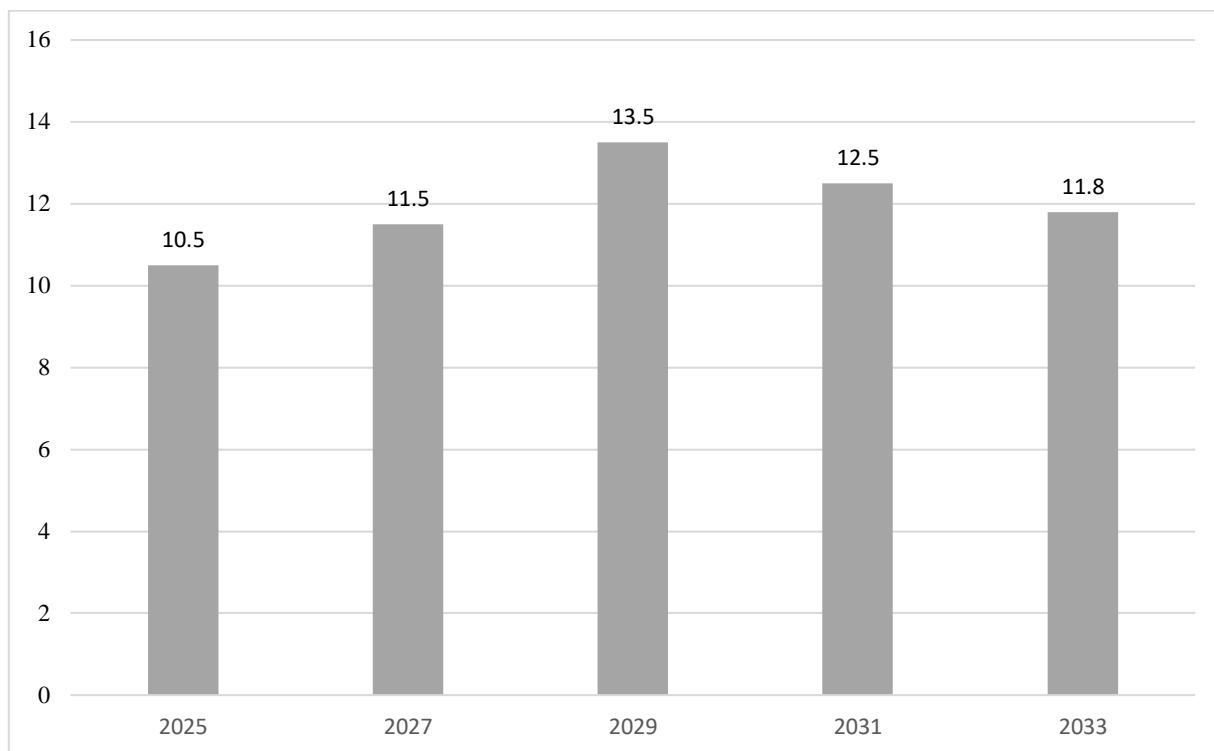


Рисунок 2.8 – Прогноз суми капітальних витрат Apple (Finbox), 2025-2033

Джерело: розроблено автором на основі [28].

Прогноз капітальних витрат Apple на наступний фінансовий рік становить 10,281 мільярдів.

Очікується, що капітальні витрати Apple становитимуть у середньому 11,595 мільярдів протягом наступних 5 фінансових років.

Очікується, що Apple представить середній прогноз капітальних витрат у 11,084 мільярда протягом наступних 5 фінансових років.

Враховуючи стратегію та прогнози самої компанії, варто зазначити, що як витрати, так і доходи мають потенціал на зростання.

У своєму звіті про прибутки за 1 фінансовий квартал Apple повідомила, що дохід зріс на 2% до \$119,58 мільярда, а прибуток на акцію зріс на 16% до 2,18 долара на акцію.

У другому фінансовому кварталі аналітики Уолл-стріт прогнозують дохід у розмірі \$90,55 мільярда, а квартальний прибуток на акцію – \$1,51.

За весь 2024 рік аналітики Уолл-стріт прогнозують дохід у розмірі \$388,12 мільярда, а прибуток на акцію – \$6,56 [30].

Apple продовжує свій розвиток, тому це має вплив на ймовірну вартість компанії.

Багато аналітиків прогнозують компанії збільшення доходів та цінності.

«Експерти прогнозують подальше зростання акцій Apple. У 2025 році вартість активу перевищити 233,03 USD. У 2026 році тенденція збережеться, експерт прогнозує вартість акцій Apple на рівні 266,07 USD» [31].

Для порівняння використаємо AI для прогнозу чистого прибутку та капітальних витрат. Оскільки, ресурси, які наразі використовуються великими компаніями, як Apple, для прогнозів найчастіше не можуть бути використані, використаємо найпопулярніший інструмент AI – Chat GPT 4.0. Використаємо розширенні налаштування, а саме блок Data Analysis:

В основі прогнозу є історичне зростання за останні чотири роки для оцінки чистого прибутку на 2024 та 2025 роки:

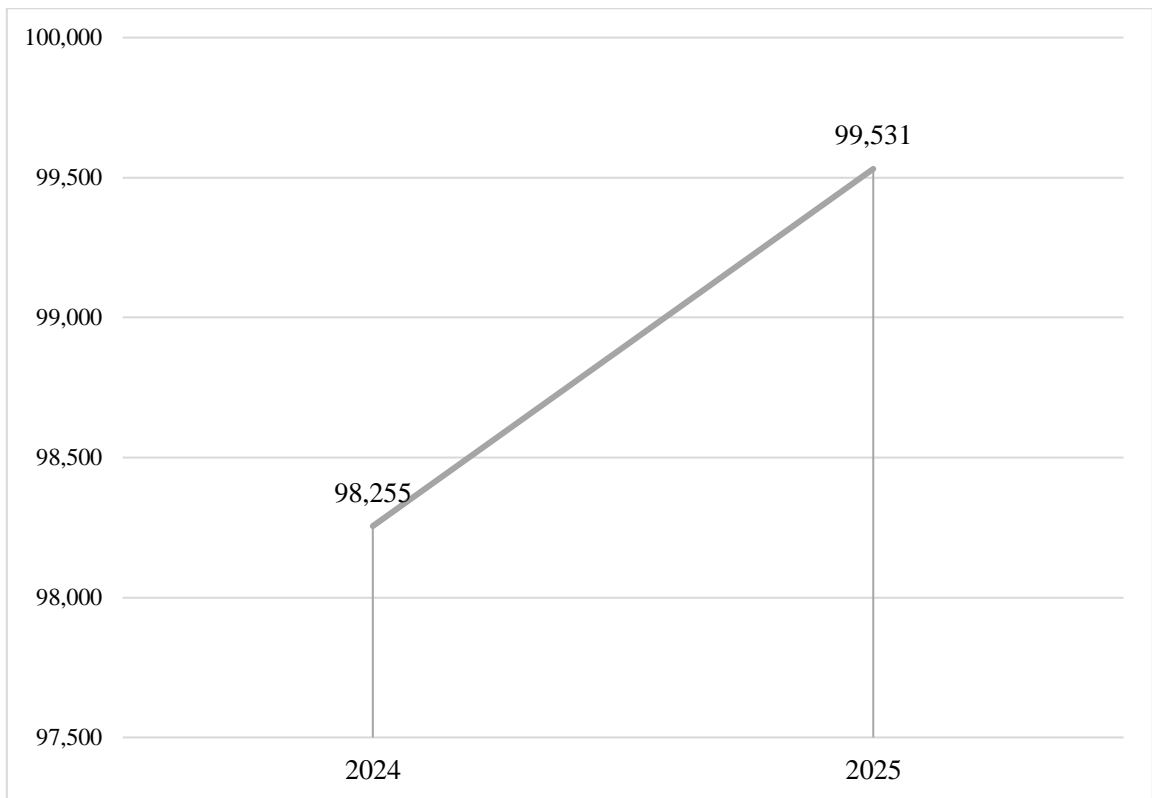


Рисунок 2.9 – Прогноз чистого прибутку Apple на 2024-2025 рр. у млн, дол. США (за допомогою AI)

Збільшення на 1 276 млн доларів у 2025 році порівняно з 2024 роком є помірним показником зростання.

Ці прогнози передбачають продовження нещодавньої експоненційної тенденції зростання без значних фінансових зрушень або збоїв на ринку. Тому розглянемо також прогноз, який включає якісний попередній аналіз:

Для чистого прибутку, враховуючи оптимістичний сценарій із запуском нових продуктів і консервативний сценарій через невизначеність ринку:

1. Оптимістичний сценарій із темпом зростання 5%:

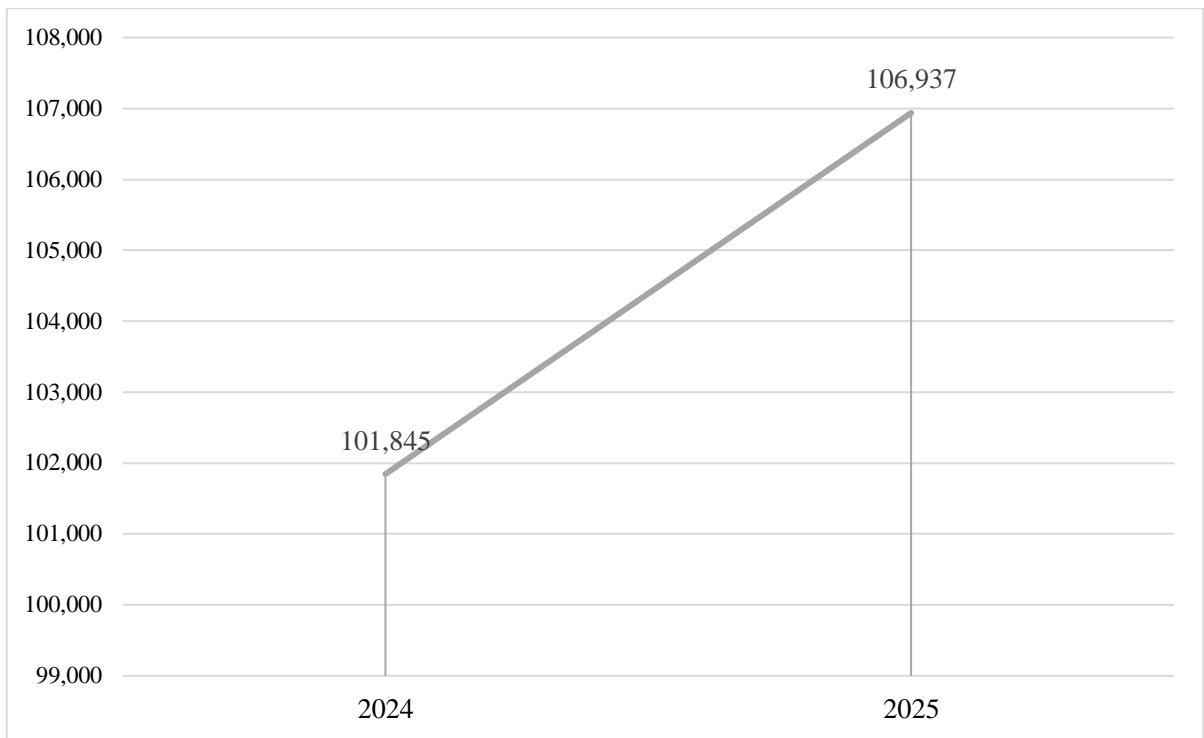


Рисунок 2.10 – Прогноз чистого прибутку Apple на 2024-2025 рр. у млн, дол. США з темпом приросту 5% (за допомогою AI)

Графік демонструє позитивний тренд чистого прибутку Apple.

2. Консервативний сценарій з темпом зростання 2%:

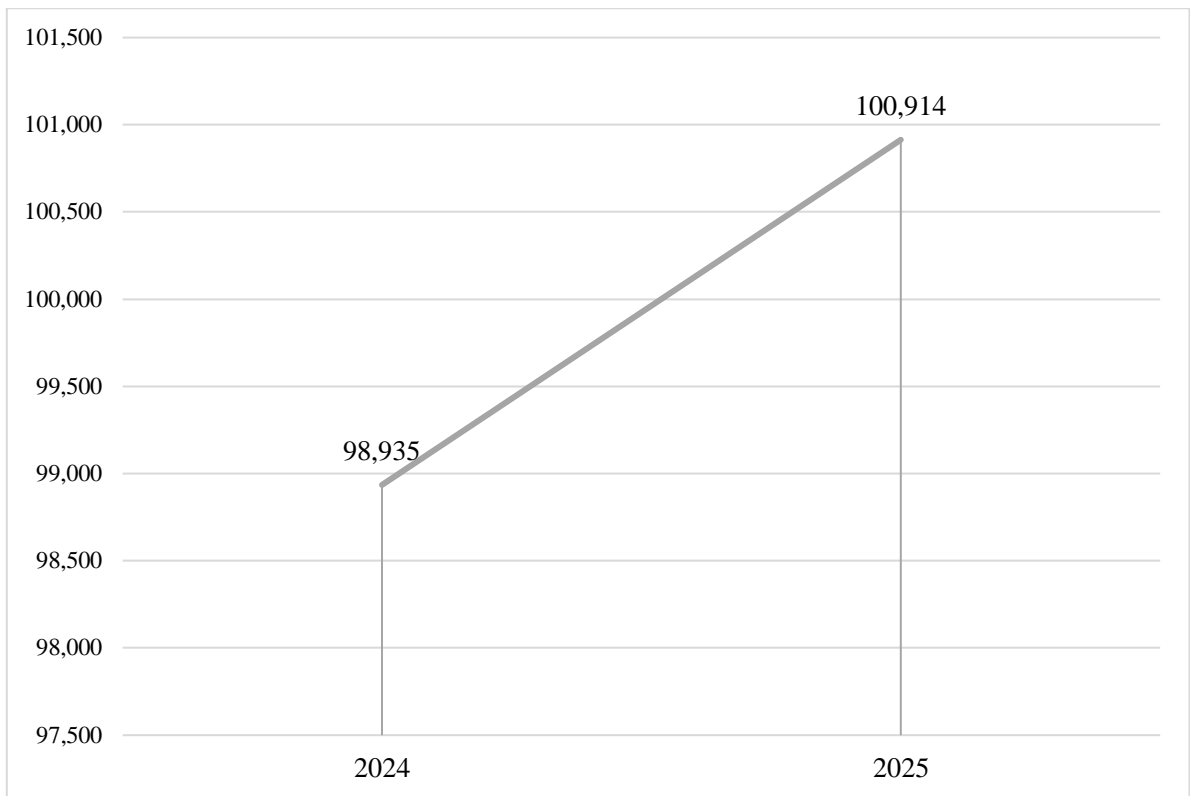


Рисунок 2.11 Прогноз чистого прибутку Apple на 2024-2025 рр. у млн, дол. США з темпом приросту 2% (за допомогою AI)

Зростання є помітним, проте не таким значним як в попередніх прогнозах.

Ці прогнози враховують потенційний вплив стратегічних інвестицій Apple в інновації, а також макроекономічні проблеми, які можуть вплинути на витрати споживачів і загальний попит на продукти Apple. Важливо зазначити, що фактичні майбутні фінансові показники можуть відрізнятися від цих прогнозів через безліч факторів, включаючи, але не обмежуючись, прийнятність продукту, конкуренцію та глобальні економічні умови.

Аналіз витрат на основі історичних даних має такий вигляд:

Темп зростання:

- Темп зростання з 2020 по 2021 рік склав приблизно 51,66%.
- Темп зростання з 2021 по 2022 рік становив приблизно -3,40%,

що вказує на спад.

- Темп зростання з 2022 по 2023 рік склав приблизно 2,34%.

Результати:

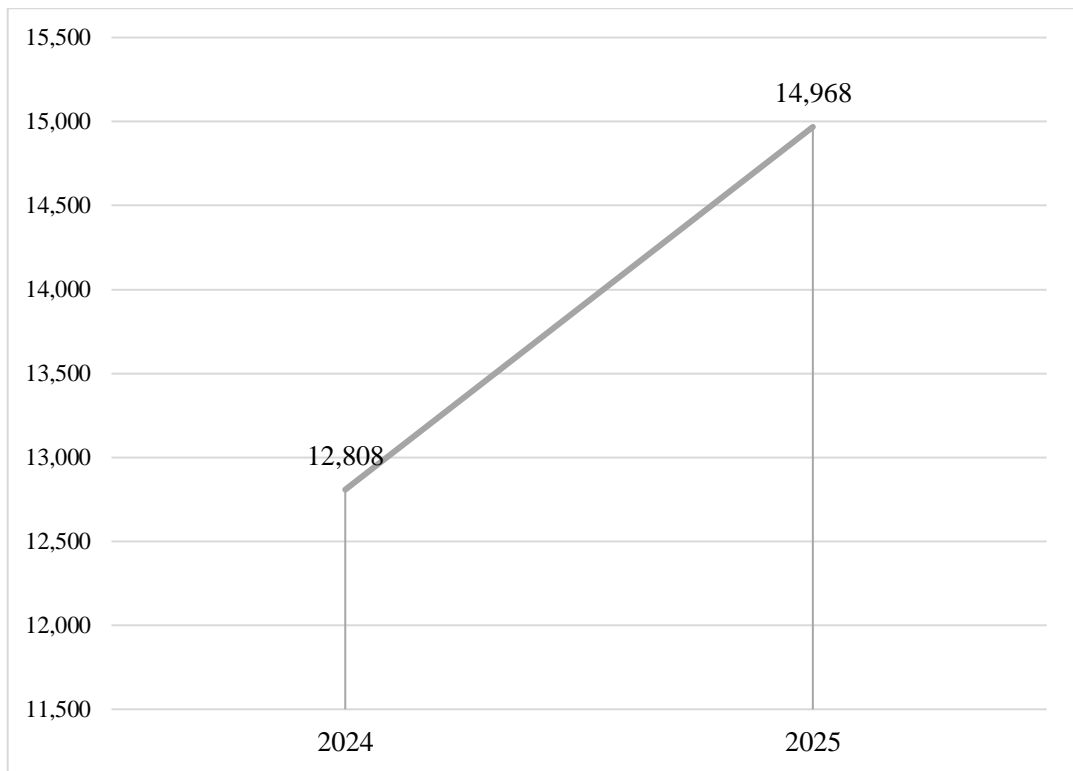


Рисунок 2.12 – Прогноз капітальних витрат Apple на 2024-2025 рр. у млн, дол. США (за допомогою AI)

Спостерігаємо зростання більш ніж у \$2000 мільйонів.

Давайте також створимо прогноз капітальних витрат на 2024 та 2025 роки, використовуючи більш типовий темп зростання, який можна очікувати в роки значних інвестицій. Наступним кроком припустимо темп зростання в 5%, що відображає баланс між агресивними інвестиціями та потенційною невизначеністю ринку.

На основі скоригованого темпу зростання, що відображає потенційне збільшення інвестицій Apple в інновації:

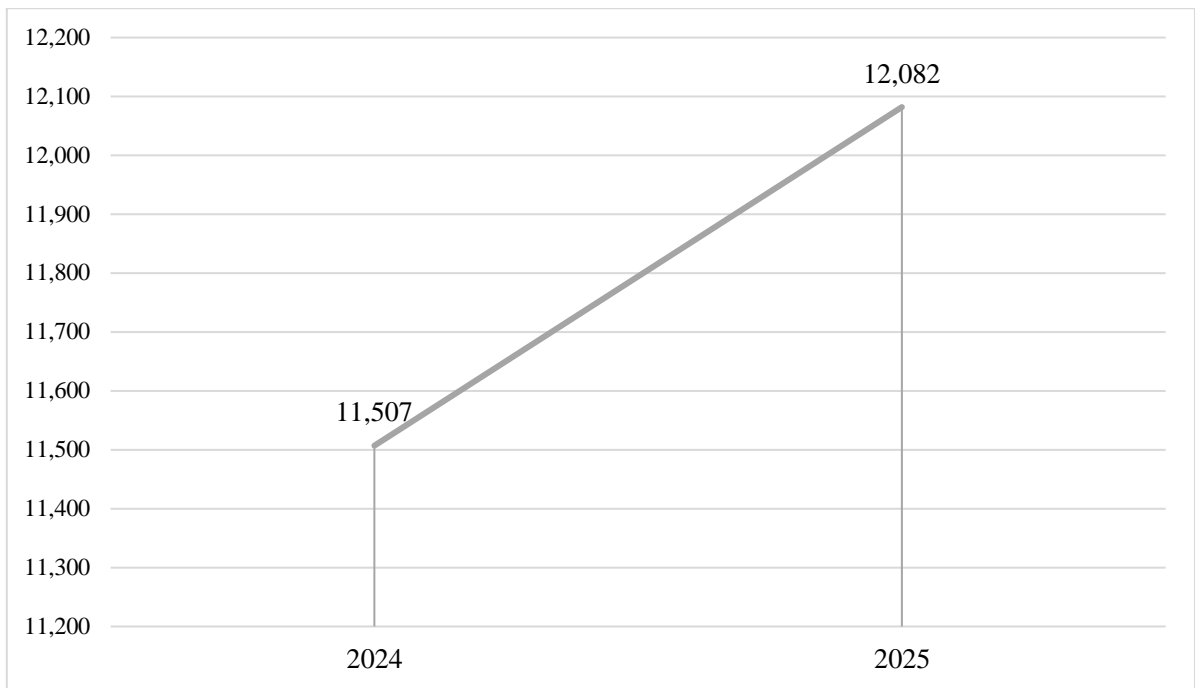


Рисунок 2.14 – Прогноз витрат Apple на 2024-2025 рр. у млн, дол. США з темпом приросту 5% (за допомогою AI)

Ці прогнози припускають, що Apple буде збільшувати свої капітальні інвестиції на 5% щорічно, що вважається скромним для періоду значного розвитку продукту та інновацій. Цей прогноз балансує між типовими щорічними коригуваннями та очікуваним збільшенням витрат через стратегічне зосередження Apple на нових технологіях і оновленнях продуктів.

РОЗДІЛ 3. ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ФІНАНСОВОГО ПРОГНОЗУВАННЯ НА ПІДПРИЄМСТВІ

3.1 Імплементация зарубіжного досвіду фінансового прогнозування для вітчизняних підприємств

Розглянувши, Apple та їх очікуваний майбутній стан, стан фінансового прогнозування тощо, розуміємо, що це є невід'ємною частиною функціонування будь-якої компанії.

Продовження інвестування в нові технології та продукти допоможе підтримувати конкурентоспроможність Apple та забезпечити стабільне зростання доходів. Постійний моніторинг глобальних економічних та ринкових умов дозволить швидко реагувати на зміни та коригувати стратегії відповідно до поточних викликів.

Завдяки точному прогнозуванню та оптимізації витрат Apple зможе збільшити свою прибутковість за рахунок зменшення непередбачених витрат та покращення ефективності використання ресурсів. Інвестиції в інновації та покращення продукції допоможуть Apple залишатися лідером на ринку, що забезпечить стабільне зростання доходів у майбутньому. Розширення та зміцнення ланцюжка поставок зменшить ризики, пов'язані з перебоями у постачанні, що сприятиме стабільному функціонуванню компанії.

Ці заходи так само можуть бути релевантними для українських компаній.

Українські компанії можуть багато чого навчитися від Apple, особливо у питаннях інновацій, гнучкості, цифровізації та соціальної відповідальності. Використання цих стратегій допоможе українським компаніям стати більш стійкими та конкурентоспроможними, навіть в умовах складної політичної та економічної ситуації, спричиненої військовим станом.

Розглянемо приклади успішного та провального використання прогнозування на зарубіжному просторі.

Наприклад, Tesla активно використовує економіко-математичні методи прогнозування для оцінки попиту на свої електромобілі, що дозволяє їй ефективно керувати виробництвом та ланцюжками поставок. Це призводить до оптимізації запасів і зменшення витрат, сприяючи підвищенню прибутковості.

Компанія використовує комплексний підхід до аналізу ринкових тенденцій та потреб споживачів, впроваджуючи інноваційні технології не тільки у виробництво, але й у систему збуту своєї продукції. Це включає в себе детальне дослідження ринкових умов та адаптацію стратегії компанії під змінні умови, що дозволяє не тільки зберегти, а й значно посилити свої позиції на ринку.

Tesla демонструє високу здатність ефективно використовувати як власний, так і залучений капітал. Це видно зі зростання загальних активів компанії у 2019 році, що свідчить про ефективне використання інвестицій. Також компанія інтенсивно інвестує в дослідження та розвиток, що дозволяє їй залишатися лідером у сфері інновацій у автомобілебудуванні. Ці стратегії включають значні витрати на R&D, які становлять велику частку від загальних оперативних витрат, сприяючи розробці нових технологій. Крім того, Tesla відзначається високою адаптивністю до ринкових умов, швидко реагуючи на зміни попиту та технологічні нововведення. Вона також застосовує передові методи управління ризиками, що забезпечує стабільність та зростання [32].

Українські компанії можуть застосувати подібні методи управління капіталом, ризиками та інноваціями, адаптуючи їх до змін умов ринку та особливо у воєнний час.

Натомість, випадок компанії Kodak ілюструє, як невміння передбачити розвиток технологій та відсутність гнучкості в стратегічному плануванні може призвести до занепаду навіть найбільш стабільних компаній. Не врахування трендів цифрової фотографії та нездатність адаптуватися до нових ринкових вимог призвели до того, що компанія, яка колись була лідером у фотоіндустрії, втратила свої позиції та пішла у небуття. Це підкреслює значення своєчасного та точного

аналізу не тільки власних фінансових ресурсів, а й зовнішніх чинників, що можуть впливати на діяльність підприємства [33].

Ці кейси є яскравим прикладом важливості використання прогнозування, ризик-менеджменту тощо. Іноземний досвід є корисним та дає змогу українським підприємствам покращити свій поточний стан та майбутні стратегії, проте варто пам'ятати, що у фінансовому прогнозуванні навіть найсучасніші та найпопулярніші методи мають місце лише за якісного використання та адаптування під власні умови.

На сьогоднішній день актуальним є питання адаптації зарубіжного досвіду фінансового прогнозування для потреб вітчизняних підприємств. Інтеграція успішних методик зарубіжних країн може значно підвищити ефективність управління фінансовими ресурсами, зокрема у невизначених умовах воєнного часу. Застосування економіко-математичних методів на основі статистичних та економетричних моделей відіграє ключову роль у забезпеченні якості фінансового прогнозування. Це дозволяє не тільки точно аналізувати поточні тенденції, а й адекватно реагувати на можливі зміни у майбутньому. Особливо це важливо, при розробці стратегії, яка допоможе підприємствам не лише вижити, але й розвиватися навіть в умовах невизначеності [34].

Ефективність фінансового прогнозування залежить від здатності адаптувати міжнародний досвід до специфіки вітчизняного ринку. У цьому контексті важливо враховувати не тільки економічні, але й соціально-політичні аспекти, які можуть впливати на стабільність та розвиток підприємств [35].

Підходи до фінансового прогнозування повинні бути інтегрованими та комплексними, включаючи в себе різні методи, що були випробувані на міжнародному рівні. Це дозволить створити ефективну модель прогнозування, яка буде враховувати особливості українського ринку та можливі ризики [36].

Одним з ключових аспектів є впровадження фінансового контролінгу, що є широко розповсюдженою практикою на зарубіжному просторі, як інструменту для підвищення ефективності діяльності компаній. Активне застосування фінансового контролінгу дозволяє краще реагувати на будь-які зміни у фінансовому стані та

оперативно коригувати управлінські рішення. Українські компанії, переймаючи ці методики, можуть значно покращити свої можливості з прогнозування фінансових потоків, що є критично важливим у періоди криз та фінансових потрясінь [34].

Ще один важливий аспект інтеграції зарубіжного досвіду — застосування сек'юритизації активів. Ця практика дозволяє залучати інвестиції через випуск цінних паперів, забезпечених активами. Україна може використовувати сек'юритизацію для залучення приватних та державних інвестицій, необхідних для реалізації інфраструктурних проєктів, що має вирішальне значення для відновлення економіки країни [36].

Крім того, Україна також може скористатися міжнародним досвідом з розробки і впровадження комплексних фінансових інструментів, таких як збалансовані показники (BSC), які допомагають компаніям ефективно управляти своїми фінансовими, клієнтськими та внутрішніми бізнес-процесами. Ці інструменти можуть сприяти створенню більш гнучких та відповідальних фінансових систем, здатних адаптуватися до динамічно змінних умов ринку [34].

Таким чином адаптація зарубіжного досвіду фінансового прогнозування може стати ключовим фактором, який допоможе українським підприємствам не тільки адаптуватися до нових умов діяльності, але й забезпечити їх стале економічне зростання.

3.2 Особливості фінансового прогнозування діяльності підприємства у повоєнний період

Основою фінансового прогнозування діяльності підприємства у повоєнний період є здатність адаптуватися до нових економічних умов, що склалися після завершення конфліктів або війни. Повоєнний період часто характеризується значною нестабільністю та змінами у політичному та економічному середовищах,

що вимагає від підприємств гнучкості у стратегічному плануванні та оперативному управлінні.

Важливим аспектом фінансового прогнозування в повоєнний період є аналіз ризиків, які можуть вплинути на діяльність підприємства. Це включає політичні ризики, ризики відновлення інфраструктури, зміни у законодавстві, а також потенційні зміни у споживчих настроях і поведінці.

Основними викликами у військовий час стають:

- Економічна нестабільність, що вимагає більш гнучких і адаптивних підходів до фінансового прогнозування [37].
- Коливання ринків можуть вплинути на прогнози підприємств, особливо в індустріях, що залежать від глобальних поставок та цін на сировину [38].
- Зміни у законодавстві та регулюванні, які часто відбуваються в повоєнні часи, можуть істотно вплинути на бізнес-операції [39].

Стратегічне управління бізнес-структурами має включати адаптацію до нових умов з використанням інноваційних підходів для забезпечення економічної безпеки держави [37].

Значення інновацій і технологічних нововведень у повоєнний період не може бути переоцінено. Інновації допомагають підприємствам не тільки адаптуватися до нових умов, але й знаходити нові можливості для зростання та розвитку.

У воєнний час прогнозування стає складніше через високий рівень невизначеності та швидкі зміни у зовнішньому середовищі. Зміни в ринкових умовах та вплив міжнародних санкцій можуть драматично змінювати сценарії для бізнесу. Важливо аналізувати потенційні сценарії та підготуватися до різних можливих розвитків подій [40].

Фінансове планування у повоєнний період вимагає швидкої реакції від підприємств на будь-які зміни. Це означає, що підприємства повинні мати гнучкі фінансові стратегії, які можуть бути адаптовані до швидко змінних умов. Навчання

та розвиток співробітників у сфері фінансового аналізу та стратегічного планування є ключовими для успішного ведення бізнесу в непростий повоєнний період.

Адаптація бізнесу у повоєнний період є критично важливою через потребу відновлення та виживання в змінених умовах. Необхідність адаптації полягає в тому, що підприємства мають відреагувати на нові ринкові умови, зміни в споживчому попиті, пошкодження інфраструктури, а також на можливість втрати звичних ринків збуту або постачальників. Адаптація допомагає підприємствам не лише вижити, але й збільшити свою конкурентоспроможність, використовуючи нові технології, методи управління та бізнес-моделі, які краще відповідають поточній ситуації.

Розглянемо кілька ключових стратегій, які можуть бути впроваджені підприємством в умовах кризи:

1. Фіскальна антикризова політика. Ця стратегія включає зміни в податковій системі для зменшення фінансового тягаря на підприємства та сприяння економічному відновленню. Підхід передбачає введення податкових пільг та стимулів, наприклад, зниження податків на виробництво або інвестиції в ключові галузі.

2. Гнучкість управління витратами. Стратегія включає перегляд та оптимізацію витрат, що дозволяє підприємствам краще адаптуватися до змін у ринковому середовищі. Це може означати скорочення непродуктивних витрат, переорієнтацію ресурсів на більш прибуткові напрями або інвестування в технології для підвищення ефективності.

3. Підвищення гнучкості робочої сили. Реалізація цієї стратегії включає зміни в управлінні персоналом, такі як введення більш гнучких форм зайнятості, програм навчання та розвитку співробітників, що дозволяє швидко реагувати на зміни в потребах ринку.

4. Цифрова трансформація. Інтеграція сучасних технологій та цифрових рішень для оптимізації бізнес-процесів, підвищення продуктивності та зменшення витрат. Це включає використання автоматизації, роботизації та штучного інтелекту.

5. Вступ на нові ринки. Розширення географії продажів та диверсифікація ринкової присутності для зменшення залежності від одного ринку або сегменту [41].

На фінанси в бізнесі адаптація впливає кількома шляхами. По-перше, вона може зменшити фінансові ризики шляхом оптимізації витрат та пошуку нових джерел доходу. По-друге, адаптація може зміцнити фінансову стійкість підприємства, підвищуючи його гнучкість у реагуванні на швидкі зміни умов. Особливо це стає важливим у контексті відновлення після війни, коли традиційні підходи до ведення бізнесу можуть бути неефективними, а інвестиції в інновації та модернізацію можуть забезпечити необхідні переваги для сталого розвитку [42].

Фінансове прогнозування в таких моделях стає більш гнучким і ризик-орієнтованим, що дозволяє краще підготуватися до можливих криз та забезпечити більш ефективне управління капіталом.

Під час пандемії COVID-19 та війни в Україні, моделі на основі штучного інтелекту, такі як дерева рішень і LSTM (Long Short-Term Memory), є більш точними у порівнянні з класичними статистичними моделями, такими як лінійна регресія. Це підтверджує гіпотезу, що складніші та технологічні методи можуть бути "кризово-стійкими", забезпечуючи більш точний прогноз навіть у періоди високої невизначеності.

Впровадження AI в фінансове прогнозування дозволяє комплексно аналізувати великі масиви даних для виявлення тенденцій, які недоступні для традиційних статистичних методів. Завдяки алгоритмам машинного навчання, здатним вивчати та автоматично розпізнавати складні взаємозв'язки, фінансові аналітики мають можливість значно зменшити ризики та зробити обґрунтовані інвестиційні рішення. Наприклад, у період високої волатильності, як під час COVID-19, так і під час воєнних дій в Україні, ці моделі продемонстрували значно кращі результати у порівнянні з лінійною регресією, особливо коли йдеться про довгострокові прогнози.

Іншою ключовою перевагою AI є його здатність адаптуватися до змінних умов ринку та навчатися на основі нової інформації без зовнішнього втручання. Під

час воєнних дій в Україні моделі на основі AI показали кращі результати порівняно з періодом пандемії, що може бути пов'язано з більшою кількістю доступних даних та швидшою адаптацією до раптових змін.

Однак слід зазначити, що разом із можливостями AI також вносить певні виклики, зокрема, потребу в більш складних системах управління даними та забезпеченні приватності інформації. Використання передових алгоритмів вимагає не лише технологічних інвестицій, але й розвитку відповідних нормативних рамок.

Таким чином AI надає значний потенціал для оптимізації фінансового прогнозування і управління ризиками, що є вирішальним для ефективного реагування на кризові явища у глобальній економіці. Втім, повноцінна інтеграція та ефективне використання цих технологій вимагають не тільки технологічних, але й стратегічних зусиль з боку урядів та бізнесу [38].

З 2014 року українські компанії зазнали значних змін через діджиталізацію, зміну стратегій та найбільш суттєвий виклик - війну. Повномасштабна війна в Україні в 2022 році змусила багато компаній переглянути свої стратегії та адаптуватися до нових реалій ринку. Розглянемо процес адаптації підприємства до війни на прикладі «Нової Пошти».

Для компаній, які займаються логістикою та доставкою, таких як «Нова Пошта», ці зміни включали розширення мережі відділень і поштоматів, впровадження інноваційних рішень для автоматизації сортувальних процесів та розвиток мобільних застосунків для зручності користувачів. Це дозволило компанії не тільки підтримувати високий рівень обслуговування клієнтів, але й розширювати свою діяльність за кордоном, а саме у Польщі та інших європейських країнах, реагуючи на потреби українців [43].

Аналіз фінансових показників «Нової Пошти» відображає стійке зростання:

- Чистий фінансовий результат (прибуток): за 2023 рік становить 3,967 млрд грн, що на 85% вище порівняно з 2022 роком, де прибуток склав 2,136 млрд грн.

- Чистий дохід від реалізації продукції збільшився до 36,469 млрд грн у 2023 році з 23,687 млрд грн у 2022 році, що вказує на значне зростання доходів компанії.

Це свідчить про здатність компанії ефективно адаптуватися до таких складних умов ринку та інтегрувати новітні технології в свої операції [44].

Розглянемо також дохід та витрати за останні три роки.

Дохід:

- 2021 рік: Дохід від реалізації послуг склав 1 814 806 тис. грн [45].
- 2022 рік: Дохід від реалізації послуг склав 1 138 698 тис. грн [46].
- 2023 рік: Дохід від реалізації послуг склав 36 468 879 тис. грн [44].

Витрати:

- 2021 рік: Загальні витрати склали 1 923 703 тис. грн [45].
- 2022 рік: Загальні витрати склали 1 673 172 тис. грн [46].
- 2023 рік: Загальні витрати склали 2 985 829 тис. грн [44].

Повномасштабне військове вторгнення у 2022 році призвело до значного зростання витрат на підприємствах, зокрема втрат активів на окупованих територіях, великих фінансових допомог та інших негативних економічних наслідків. Незважаючи на ці виклики, компанія змогла відновити свою діяльність та показати зростання доходу і прибутку в 2023 році, зокрема завдяки підтримці рівня доходів на вільних територіях.

У звітах компанії «Нова Пошта» міститься детальна інформація щодо фінансових результатів діяльності, але деталізовані фінансові прогнози або плани на майбутнє безпосередньо не вказуються. Зосередження звітності припадає на аналіз досягнень за минулі періоди та на опис стратегічних ініціатив, таких як автоматизація процесів. Прогнозування в повоєнний період повинно включати врахування таких факторів, як поточна безпекова ситуація, воєнні витрати, інфляція, зміни валютного курсу та політика держави щодо відновлення інфраструктури. Прогнози мають базуватися на реалістичних сценаріях і методах прогнозування, особливо в умовах, коли зовнішні обставини мають значний вплив на економічну активність і фінансові результати компанії.

На основі аналізу існуючих трендів та фінансових результатів, можна очікувати подальшого зростання компанії, що обумовлено розширенням мережі і збільшенням обсягу доставок. Прогнозування майбутніх фінансових показників слід базувати на продовженні політики інновацій та оптимізації операційних процесів, наприклад, підвищення ефективності логістичних маршрутів.

Крім того, на прикладі компанії Apple, також можемо висунути ряд рекомендацій для «Нова Пошта»:

- "Нова Пошта" може впровадити подібні технології для аналізу великих обсягів даних і отримання точніших прогнозів. Це включає використання алгоритмів машинного навчання для виявлення тенденцій у фінансових даних.
- Адаптування комплексного підходу для своїх потреб, використовуючи різні методи прогнозування, щоб отримати більш надійні результати. Це може включати поєднання традиційних статистичних методів з сучасними технологіями аналітики.
- Постійний моніторинг фінансових показників та впровадження системи ризик-менеджменту (як у Apple)

Нова Пошта може використати багато стратегій Apple для підвищення своєї конкурентоспроможності та ефективності. Інновації, цифровізація, клієнтоорієнтованість і тд можуть стати ключовими факторами успіху компанії. Використання сучасних технологій і комплексного підходу на прикладі зарубіжних успішних компаній дозволить ефективніше реагувати на виклики ринку та забезпечити стабільний розвиток навіть у умовах нестабільності, спричиненої військовим станом.

Враховуючи військовий стан, особливу увагу слід приділити гнучкості, адаптивності та аналізу ризиків, щоб забезпечити стійкість бізнесу у складних умовах.

ВИСНОВКИ

1. Фінансове прогнозування є ключовим елементом стратегічного управління підприємством, яке дозволяє передбачати ринкові тенденції та ризики, що сприяє прийняттю обґрунтованих рішень. На відміну від планування, яке конкретизує намічені цілі, прогнозування знижує невизначеність майбутнього, пропонуючи альтернативні сценарії розвитку. Процес включає збір і редукцію даних, побудову та оцінку моделей, екстраполяцію результатів і оцінку точності. Прогнозування допомагає визначати напрямки розвитку, оцінювати наслідки різних сценаріїв і забезпечувати заходи для мінімізації ризиків, що дозволяє підприємству адаптуватися до змін і забезпечувати сталий розвиток.

2. Методи фінансового прогнозування можна розділити на три основні класи: наукові, розрахункові методи; прогнозування на основі суджень; сучасні адаптивні методи. Наукові методи, що включають економетричні моделі та методи часових рядів, базуються на об'єктивних статистичних даних і математичних розрахунках, забезпечуючи точні прогнози. Прогнозування на основі суджень, зокрема метод експертних оцінок, використовує суб'єктивні судження, інтуїцію та знання експертів. Сучасні адаптивні методи включають використання AI, що дозволяє автоматизувати та оптимізувати процес прогнозування. Кожен з методів має свої переваги та недоліки, що визначає їх вибір залежно від конкретної ситуації та потреб підприємства.

3. У сучасному бізнесі прогнозування часто розглядається як формальна частина процесу, що може бути проблематичним у впровадженні. Компанії стикаються із завданням не лише розробки передбачень, але й досягнення операційної відмінності. Невдачі часто є наслідком неправильних прогнозів минулого. Важливо визнати, що стратегія повинна базуватися на прогнозуванні та реалістичній оцінці невизначеності. Інтеграція конкурентних дій і прогнозів є обов'язковою, оскільки це визначає стратегічні наслідки. Прогнозування на короткостроковому рівні має надавати точні оцінки майбутнього, базуючись на екстраполяції минулого, але з урахуванням невизначеності. Включення запасів

безпеки та гнучкості у виробництво допомагає мінімізувати негативні наслідки неточних прогнозів та ефективно управляти невизначеністю. Прогнозування відіграє вирішальну роль у досягненні завдань та прийнятті ефективних рішень, інтегруючи довгострокове планування та стратегію, що підвищує здатність організацій адаптуватися до змін та забезпечує конкурентну перевагу.

4. Apple є однією з найбільших компаній у світі завдяки вдалому позиціонуванню своїх продуктів. Проте, у 2023 році чистий обсяг продажів знизився в Америці, Європі, Великому Китаї та Японії через валютні коливання та зменшення продажів окремих продуктів. Незважаючи на це, зростання в інших регіонах та збільшення доходів від послуг допомагають підтримувати стабільний фінансовий стан компанії.

5. Apple завжди відкрита до інновацій та вдосконалення своїх продуктів і сервісів. З метою забезпечення стабільного фінансового розвитку та відповідності потребам споживачів, компанія постійно адаптує свою стратегію до змін на ринку та технологічного прогресу. Використовуючи фінансовий аналіз і прогнозування, Apple приймає обґрунтовані рішення щодо витрат та інвестицій, що допомагає досягти стратегічних цілей і забезпечити стабільний ріст у майбутньому.

6. Прогнозування доходів та витрат компанії Apple на 2024-2025 роки показує помірне зростання чистих продажів і капітальних витрат. Незначний спад у 2023 році був зумовлений ринковими умовами, однак загальна тенденція залишається позитивною. Використання різних методів прогнозування, зокрема часових рядів та експертних оцінок, дозволяє отримати обґрунтовані фінансові прогнози, які допоможуть Apple адаптуватися до змін на ринку та продовжувати стабільний розвиток.

7. Імплементация зарубіжного досвіду фінансового прогнозування може значно покращити ефективність українських підприємств. Використання передових методик, таких як інноваційні стратегії Apple, допоможе адаптуватися до ринкових умов, підвищити конкурентоспроможність та забезпечити стабільне фінансове зростання.

8. Фінансове прогнозування у повоєнний період вимагає високої адаптивності та гнучкості через економічну нестабільність, коливання ринків та зміни в законодавстві. Українським підприємствам слід враховувати політичні ризики, відновлення інфраструктури та зміни у споживчих настроях. Інтеграція міжнародного досвіду та технологічних інновацій допоможе підприємствам ефективно планувати фінансові стратегії, зменшувати непередбачені витрати та забезпечувати стійкий розвиток навіть у складних умовах. Ці заходи сприятимуть економічній безпеці та відновленню бізнесу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Нестор О.Ю., Фінансове прогнозування як складова стратегічного фінансового планування суб'єкта господарювання. *Серія Економічні науки*. 2015. 170-173 с. URL: http://www.ej.kherson.ua/journal/economic_12/96.pdf
2. Непочатенко О.О., Бечко П.К., Гузар Б.С., Колотуха С.М. та ін. Фінансовий менеджмент. 2012. URL: [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=EC&P21DBN=EC&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=A=&S21COLORTERMS=1&S21STR=%D0%9A%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D1%82%D1%83%D1%85%D0%B0%20%D0%A1\\$](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=EC&P21DBN=EC&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=A=&S21COLORTERMS=1&S21STR=%D0%9A%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D1%82%D1%83%D1%85%D0%B0%20%D0%A1$)
3. Коркуна Д.М., Фінансове прогнозування, як основа фінансових планів підприємства. *Вісник національного університету Львівська Політехніка*. 2008. 539-545 с. URL: https://vlp.com.ua/files/86_0.pdf
4. Юнацький М. О., Огляд сучасних методів прогнозування фінансового стану підприємства. *Ефективна економіка*. 2018. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/4_2018/42.pdf
5. Вільчинська О. М., Використання економетричних моделей для прогнозування прибутку підприємства. *Міжнародні наукові інтернет-конференції*. 2016. URL: <https://www.economy-confer.com.ua/full-article/2254/>
6. Бідюк П. І., Гожий О. П., Коршевнік Л. О. Прогнозування на основі часових рядів, 138-205 с. URL: <https://lib.chmnu.edu.ua/pdf/posibnuku/313/9.pdf>
7. Корольова-Казанська О. В., Обґрунтування обсягу фінансових ресурсів підприємства в системі стратегічного управління його розвитком. *Ефективна економіка*. 2011. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=433>
8. Лубкей Н. П. Використання методів експертної оцінки в управлінні фінансовими ризиками. *Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції «Теорія і практика стратегічного управління розвитком галузевих і*

регіональних суспільних систем. 2017. URL:
<http://elar.nung.edu.ua/bitstream/123456789/5765/1/6373p.pdf>

9. Пас І., 16 найкращих інструментів прогнозування AI. 2024. URL:
<https://www.morningdough.com/uk/ai-tools/best-ai-forecasting-tools/> (дата звернення:
15.03.2024)

10. Пас І., Машинне навчання Microsoft Azure. 2024. URL:
<https://www.morningdough.com/uk/ai-tools/best-ai-forecasting-tools/#09> (дата
звернення: 20.03.2024)

11. Пас І., Платформа Google Cloud AI. 2024. URL:
<https://www.morningdough.com/uk/ai-tools/best-ai-forecasting-tools/#10> (дата
звернення: 20.03.2024)

12. Makridakis, Spyros . Forecasting: its role and value for planning and
strategy. *INSEAD, Boulevard de Constance, 77305 Fontainebleau Cedex, France*, 1996.
URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0169207096006772>

13. Волошенюк Н.Н., Фінансове планування підприємства та шляхи його
вдосконалення. Миколаївський національний аграрний університет, 2019. URL:
<http://socrates.vsau.org/b04213/html/cards/getfile.php/21666.pdf>

14. Шишпанова Н.О., Фінансовий контролінг. Миколаївський
національний аграрний університет, 2017. URL:
[https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/2198/1/Shyshpanova_Finansovy
y_kontrolinh.pdf](https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/2198/1/Shyshpanova_Finansovy_y_kontrolinh.pdf)

15. Ma'am, Neha Mathur. Profit: Types, Theories and Functions of Profit.
Lecture notes on managerial economics. URL: [https://vikramuniv.ac.in/files/wp-
content/uploads/managerial_economics_in_unit_5_profit_by-Dr.Neha_Mathur.pdf](https://vikramuniv.ac.in/files/wp-content/uploads/managerial_economics_in_unit_5_profit_by-Dr.Neha_Mathur.pdf)

16. Райт Г., Що таке Apple? URL:
<https://www.techtarget.com/whatis/definition/Apple> (дата звернення: 01.04.2024)

17. Kering: Фінансовий документ. 2023. URL:
[https://www.kering.com/api/download-
file/?path=Kering_2023_Financial_Document_59f8c987cb.pdf](https://www.kering.com/api/download-file/?path=Kering_2023_Financial_Document_59f8c987cb.pdf)

18. Wikipedia: Карта країн за ВВП (ПКС) на душу населення у 2023 році. 2023. URL: https://en.m.wikipedia.org/wiki/File:Map_of_countries_by_GDP_%28PPP%29_per_capita_in_2023.svg (дата звернення: 04.04.2024)
19. Apple: Фінансова звітність. 2023. URL: https://s2.q4cdn.com/470004039/files/doc_earnings/2023/q4/filing/_10-K-Q4-2023-As-Filed.pdf
20. Економічна правда: Рекорд за весь час: Apple показала фінрезультати за квартал. 2022. URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2022/01/28/681870/> (дата звернення: 04.04.2024)
21. Економічна правда: Звіт Apple за 2022 рік свідчить про уповільнення темпів доходів App Store. 2023. URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2023/01/14/695963/> (дата звернення: 04.04.2024)
22. Хуля О., Apple посіла перше місце в рейтингу найдорожчих брендів світу, потіснивши гіганта електронної комерції Amazon. 2024. URL: <https://www.aa.com.tr/en/economy/apple-ranks-1st-in-world-s-most-valuable-brands-dethroning-e-commerce-giant-amazon/3111562> (дата звернення: 01.04.2024)
23. Гурман М., Apple у 2024 році буде присвячена виходу за межі iPhone. 2023. URL: <https://www.bloomberg.com/news/newsletters/2023-12-17/apple-2024-plans-new-low-end-airpods-vision-pro-larger-iphone-16-oled-ipad-lq9jhed4> (дата звернення: 10.04.2024)
24. Родші А., Стратегія Apple до 2024 року: за межами iPhone — фокус на переносних пристроях, програмному забезпеченні та судових битвах. URL: <https://medium.com/@roshdyali887/apples-2024-strategy-beyond-iphones-focus-on-wearables-software-and-legal-battles-7cfd92970a6> (дата звернення: 10.04.2024)
25. Коніш Л., Ось розбивка інфляції за лютий 2024 року — в одному графіку. 2024. URL: <https://www.cnbc.com/2024/03/12/heres-the-inflation-breakdown-for-february-2024-in-one-chart.html> (дата звернення: 15.04.2024)

26. The Economics Diary: Number of unemployed at 6.1 million in January 2024. 2024. URL: <https://www.bls.gov/opub/ted/2024/number-of-unemployed-at-6-1-million-in-january-2024.htm> (дата звернення: 15.04.2024)
27. Павлиш О., Apple прозвітував про перше за три з половиною роки зниження виручки: причина. 2023. URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2023/02/3/696676/> (дата звернення: 04.04.2024)
28. Financial Times, Apple зафіксувала перше падіння доходів за три з половиною роки. URL: <https://www.ft.com/content/07c6e808-d650-44b1-b059-fa589da036e8> (дата звернення: 05.04.2024)
29. Finbox: Apple. 2024. URL: https://finbox.com/NASDAQGS:AAPL/explorer/capex_proj/#:~:text=Analysis&text=Apple's%20capital%20expenditures%20forecast%20is,the%20next%205%20fiscal%20years (дата звернення: 10.04.2024)
30. Грау М., Прогноз акцій Apple на 2024, 2025, 2026, 2030 роки. URL: <https://www.techopedia.com/investing/apple-stock-forecast> (дата звернення: 05.05.2024)
31. Прогноз акцій Apple (AAPL) на 2024, 2025, 2030 роки, URL: <https://tradersunion.com/ua/currencies/forecast/apple/> (дата звернення: 05.05.2024)
32. Fang, Chenhao. Tesla's revenue forecast base on business model and financial statement analysis. *International Conference on Digital Economy and Business Administration (ICDEBA 2023)*. 2024. URL: https://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/abs/2024/01/shsconf_icdeba2023_02022/shsconf_icdeba2023_02022.html
33. Nicholls, Andrew D. Missed Moments: Kodak's Failure to Define the Consumer Market for Digital Photography. *State University of New York, Buffalo State College, 2019*. URL: https://digitalcommons.buffalostate.edu/history_theses/48/
34. Щербаков В. В., Іноземний досвід акумуляції фінансових ресурсів для відбудови України та громад у повоєнний час. *Донецький національний університет імені Василя Стуса, 2024*. URL: <https://jqmth.donnu.edu.ua/article/view/15365>

35. Кучин А. Б., Зарубіжний досвід фінансового планування підприємств. Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua”, 2023. 868-875 с.
36. Федулова Л.І., Корпоративні структури в інноваційній діяльності: світовий досвід та можливості для України. *Економіка і становлення нової системи господарювання*. 2004. URL: http://eip.org.ua/docs/EP_04_4_09_uk.pdf
37. Денисенко М., Бреус С., Стратегічне управління суб'єктом господарювання в контексті забезпечення економічної безпеки держави: інноваційний аспект. *Economics, Finance and Management Review*. 2023. 17-23 с. URL: <https://public.scnchub.com/efmr/index.php/efmr/article/view/255/189>
38. Horváth, Alexa. Analysis of the performance of predictive models during Covid-19 and the Russian-Ukrainian war. *Public Finance Quarterly*, 2023. URL: <https://unipub.lib.uni-corvinus.hu/8457/>
39. Prohorovs, Anatolijs. Russia's War in Ukraine: Consequences for European Countries' Businesses and Economies. *Faculty of Business and Economics, RISEBA University of Applied Sciences*, 2022. URL: <https://www.mdpi.com/1911-8074/15/7/295>
40. Business marketing activities in Ukraine during wartime [Maxim Korneyev, Ivan Berezniuk, Volodymyr Dzhyndzhoian, Tatiana Kubakh, Kostiantyn Horb]. 2022. URL: <https://www.businessperspectives.org/index.php/journals/innovative-marketing/issue-411/business-marketing-activities-in-ukraine-during-wartime>
41. Financial policy of Ukraine in the context of European integration: trends of martial law and post-war revival [Pukala R., Tyshchenko V., Vnukova N., Kolodiziev O., Rats O., Achkasova S., Ostapenko V., Ivanov Yu., Lutsyk A., Laptiev V.]. 2023. URL: <http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/31350>
42. Маміч А. І., Розробка плану фінансової стабілізації підприємства у повоєнному періоді. Інженерний навчально-науковий інститут ім. Ю.М. Потебні. 2023. URL: <https://dspace.znu.edu.ua/jspui/bitstream/12345/18049/1/%d0%9c%d0%b0%d0%bc%d1%96%d1%87%20%d0%90.%d0%86.%d0%b4%d0%b8%d0%bf%d0%bb%d0%be%d0%bc.pdf>

43. Нова Пошта: Звіт про управління. 2023. URL:
<https://novaposhta.ua/partners/id/11113>
44. Нова Пошта: Фінансова звітність. 2023. URL:
<https://novaposhta.ua/partners/id/11113>
45. Нова Пошта: Фінансова звітність. 2021. URL:
<https://novaposhta.ua/news/rubric/5/id/10018>
46. Нова Пошта: Фінансова звітність. 2022. URL:
<https://novaposhta.ua/partners/id/10030>