Міністерство освіти і науки України

Національний університет «Львівська політехніка»

Інститут комп’ютерних наук та інформаційних технологій

Кафедра систем автоматизованого проектування



Звіт

з курсової роботи

з дисципліни „**Бізнес-аналіз та розробка технологічних продуктів**”

**Виконали:**

ст. гр. ПП-34

Кущик А.С.  
Патрун Ю.В.  
Букалюк. О.Р

**Прийняла:**

Львів 2024

**Хід роботи**

**Опис основних фактів**

**2.1. Історичний огляд:**

#### **Рік заснування та засновники:**

Ford Motor Company була заснована **16 червня 1903 року** Генрі Фордом разом із 11 іншими інвесторами, серед яких були **Олександр Малкольмсон**, **Джон Додж** та **Горацій Додж**, які згодом стали засновниками компанії Dodge. Генрі Форд, який раніше працював на інших автомобільних виробництвах, мав амбіції створити доступний автомобіль для масового споживання.

#### **Важливі моменти в розвитку та еволюції компанії:**

* **1908 рік**: Випуск **Model T**, першого успішного автомобіля Ford, який став революційним завдяки своїй доступності. Model T змінив уявлення про автомобілі, зробивши їх доступними для середнього класу.
* **1913 рік**: Впровадження **системи конвеєрного виробництва** на заводах Ford, що суттєво зменшило витрати на виробництво і збільшило швидкість збірки. Ця інновація дозволила компанії значно наростити обсяги виробництва та знизити ціну на автомобілі.
* **1956 рік**: Перший продаж акцій компанії на відкритій біржі, що стало важливим кроком у фінансовому розвитку компанії і забезпечило доступ до додаткового капіталу для інвестицій.
* **2006 рік**: **Реструктуризація компанії** через фінансові труднощі, коли було запроваджено план **The Way Forward**, спрямований на скорочення витрат і оптимізацію виробництва, що дозволило стабілізувати фінансовий стан компанії.
* **2019 рік**: Ford інвестує у розвиток **електромобілів** і технологій **автономного водіння**, оголосивши плани електрифікації своїх моделей до 2025 року. Це стало важливим кроком у відповіді на зростаючий попит на екологічні транспортні засоби.

#### **Ключові досягнення та нагороди:**

1. Ford отримав численні нагороди за **інновації**, **безпеку** та **якість** автомобілів, що свідчить про високі стандарти виробництва та постійне вдосконалення продукції.
2. **Ford F-150** багаторазово визнавався найкращим пікапом у США, завдяки своїй надійності, потужності та комфортності, що забезпечило компанії стабільні продажі в сегменті пікапів.
3. Введення у виробництво **електричного автомобіля Mustang Mach-E** стало знаковим досягненням для компанії в галузі **екологічного транспорту**. Цей автомобіль поєднує в собі традиції марки Ford та сучасні технології, що підкреслює зобов’язання компанії до сталого розвитку.
4. Ford Motor Company вважається важливим етапом у розвитку **індустріалізації**, зокрема, завдяки впровадженню конвеєрного виробництва та масового виробництва автомобілів, що змінило не тільки автомобільну промисловість, а й економіку загалом.

**2.2. Фінансова інформація:**

### Річний дохід:

У 2023 році річний дохід компанії Ford Motor Company склав приблизно **$176.19 мільярдів**. Це показник на **11.47%** більше, ніж у 2022 році, що свідчить про стабільне зростання фінансових результатів компанії. Основними чинниками, які сприяли цьому зростанню, стали:

* **Зростання продажів пікапів та позашляховиків Ford F-Series**: Моделі F-Series, які користуються великою популярністю, суттєво вплинули на загальний дохід компанії. Завдяки їхній надійності та продуктивності, продажі цих автомобілів зросли, що позитивно відобразилося на фінансових показниках Ford.
* **Успіх Ford Mustang Mach-E**: Цей електричний кросовер став дуже популярним завдяки своїм характеристикам, таким як потужність, дальність пробігу на електриці та екологічність. Mustang Mach-E отримав позитивні відгуки від споживачів, що сприяло збільшенню обсягу продажів.
* **Відродження Ford Bronco**: Повернення класичної моделі Bronco на ринок також зіграло важливу роль у зростанні продажів. Бренд, що викликає ностальгію, привернув увагу споживачів, які шукають позашляховики з автентичним дизайном та відмінними характеристиками.

За останні 12 місяців загальний дохід компанії зріс до **$180.35 мільярдів**, що свідчить про позитивну динаміку та зростання на ринку. Цей показник на **6.2%** перевищує дохід за попередній рік.

### Чистий прибуток:

Чистий прибуток Ford у 2023 році склав близько **$8.2 мільярдів**. Це свідчить про успішну діяльність компанії, адже збільшення прибутку дозволяє фінансувати нові проекти та інвестиції, що важливо для конкурентоспроможності на ринку автомобільної промисловості.

### Рівень зростання:

За останні 12 місяців дохід компанії виріс до **$180.35 мільярдів**, що на **6.2%** більше порівняно з попереднім роком. Цей позитивний тренд у зростанні доходів та прибутків свідчить про те, що Ford адаптується до змін у споживчих перевагах, зокрема до зростання попиту на електромобілі та позашляховики.

**Основні фінансові показники:**

1. **Ринкова капіталізація**:
   * Станом на вересень 2024 року ринкова капіталізація Ford становить приблизно **$55 мільярдів**. Цей показник відображає загальну вартість всіх акцій компанії на ринку і свідчить про її позицію в автомобільній індустрії. Порівняно з конкурентами, ринкова капіталізація може вказувати на довіру інвесторів до бізнес-моделі Ford та її майбутніх перспектив.
2. **Коефіцієнт ліквідності**:
   * Поточний коефіцієнт ліквідності Ford становить **1.2**. Це означає, що компанія має $1.20 ліквідних активів на кожен долар короткострокових зобов’язань. Значення вище 1 свідчить про те, що компанія в змозі покривати свої короткострокові зобов’язання, що є позитивним показником фінансової стійкості. Це важливо для підтримки операційної діяльності та забезпечення фінансової гнучкості.
3. **Заборгованість**:
   * Загальна заборгованість компанії становить близько **$90 мільярдів**. Цей показник відображає загальні фінансові зобов’язання Ford, включаючи довгострокові та короткострокові кредити. Високий рівень заборгованості може викликати занепокоєння, однак при стабільному доході та прибутку компанія має можливість обслуговувати свої борги.

**Вплив фінансових показників на стабільність та здатність до зростання:**

1. **Стабільність**:

Високий рівень доходу та прибутку свідчить про фінансову стабільність компанії на ринку. Стійкість доходів дозволяє Ford забезпечувати операційні витрати та інвестувати в розвиток. Коефіцієнт ліквідності **1.2** демонструє, що компанія має достатньо ресурсів для покриття своїх короткострокових зобов’язань, що є позитивним показником фінансової стабільності.

1. **Здатність до зростання**:

Зростання доходу на **11.47%** у 2023 році та **6.2%** за останні 12 місяців свідчить про позитивну динаміку розвитку компанії. Це зростання дозволяє Ford інвестувати в нові технології, розширювати свій ринок та адаптуватися до змін у попиті. Наприклад, компанія може фінансувати розвиток електричних автомобілів, покращення технологій виробництва або розширення асортименту продукції, що підвищує її конкурентоспроможність.

2.3  
**ехнологічний профіль:**

* **Ступінь автоматизації виробничих, підтримувальних та адміністративних процесів:**  
  "Ford" значно автоматизувала виробництво автомобілів, зосередивши увагу на розширеному використанні роботизованих систем. На сучасних виробничих лініях Ford працюють автономні роботи, які виконують складні та рутинні операції, як-от зварювання, фарбування та складання компонентів автомобіля. Ці системи забезпечують високу точність, швидкість та зменшують ризик людських помилок. Крім того, автоматизація підтримувальних процесів, таких як контроль якості та логістика, дозволяє Ford оптимізувати ресурси та час.  
  Адміністративні процеси в компанії також проходять автоматизацію. Це включає управління постачальниками, планування ресурсів та оптимізацію операційних процесів за допомогою інтегрованих систем управління. Це забезпечує ефективність і прозорість у всіх операціях компанії.
* **Використання інформаційних систем та технологій:**  
  "Ford" активно використовує сучасні інформаційні системи, такі як CRM (Customer Relationship Management) та ERP (Enterprise Resource Planning), для оптимізації управління ресурсами та поліпшення взаємодії з клієнтами. Системи CRM допомагають у відстеженні потреб клієнтів, автоматизації маркетингових кампаній та продажів, а ERP інтегрує різні бізнес-процеси, включаючи управління виробництвом, постачаннями та фінансами.  
  Компанія також впроваджує штучний інтелект (AI) для вдосконалення процесів обслуговування клієнтів, прогнозування попиту та аналізу великих обсягів даних для підвищення продуктивності та ефективності. AI також допомагає в розвитку систем автономного керування автомобілями, що є важливою складовою майбутнього автомобілебудування.
* **Інноваційні проекти та ініціативи:**  
  Ford інвестує в розвиток інноваційних проектів, пов'язаних із створенням електромобілів та технологій автономного керування. Зокрема, програма Ford EV (електромобілі) є стратегічним напрямом компанії, яка включає розробку нових моделей електрокарів та розширення інфраструктури для їх обслуговування. Ford також працює над проєктами автономного водіння, співпрацюючи з технологічними компаніями для створення безпілотних автомобілів.  
  Окрім того, компанія впроваджує цифрову трансформацію через ініціативи, такі як FordPass — додаток для керування автомобілем за допомогою смартфона, який дозволяє власникам отримувати інформацію про стан автомобіля, планувати поїздки, та навіть шукати зарядні станції.

**2.4. Організаційна структура Ford**

**Ключові підрозділи та їхні функції:**

1. **Виробничий підрозділ:**
   * Відповідає за виробництво автомобілів та компонентів.
   * Забезпечує якість продукції та ефективність виробничих процесів.
2. **Підрозділ досліджень і розробок (R&D):**
   * Займається інноваціями та розробкою нових технологій.
   * Проводить тестування та вдосконалення існуючих моделей.
3. **Маркетинговий підрозділ:**
   * Розробляє та реалізує маркетингові стратегії.
   * Відповідає за рекламу, просування та аналіз ринку.
4. **Фінансовий підрозділ:**
   * Управляє фінансовими ресурсами компанії.
   * Відповідає за бюджетування, звітність та фінансовий аналіз.
5. **Підрозділ людських ресурсів (HR):**
   * Займається підбором, навчанням та розвитком персоналу.
   * Відповідає за підтримку корпоративної культури та мотивацію працівників.
6. **Підрозділ інформаційних технологій (IT):**
   * Забезпечує функціонування IT-інфраструктури.
   * Підтримує та розробляє програмне забезпечення для внутрішніх потреб компанії.

**Загальна кількість працівників і рівень керівництва:**

* **Загальна кількість працівників:** Станом на 2023 рік, у Ford працює приблизно 183,000 осіб по всьому світу.
* **Рівень керівництва:** Компанія має традиційну корпоративну ієрархію з чітко визначеними рівнями керівництва, включаючи виконавчий комітет, регіональні керівники та керівники функціональних підрозділів.

**Культура компанії, місія та цінності:**

* **Місія:** Ford прагне створювати автомобілі та послуги, які покращують життя людей, роблячи їх безпечнішими, зручнішими та екологічно чистішими.
* **Цінності:** Компанія підтримує цінності інновацій, якості, безпеки та сталого розвитку.
* **Культура:** Ford культивує культуру співпраці, інклюзивності та постійного вдосконалення, що сприяє розвитку талантів та інновацій.

**2.5. Маркетинговий огляд Ford**

**Опис ринку:**  
Ford Motor Company діє на глобальному автомобільному ринку, який оцінюється в трильйони доларів. Основні конкуренти Ford включають такі компанії, як Toyota, General Motors, Volkswagen, Honda та Tesla. Цей ринок характеризується високою конкуренцією, швидкими технологічними змінами та зростаючим попитом на екологічно чисті транспортні засоби.

**Основні продукти та послуги:**

1. **Легкові автомобілі:**
   * Ford пропонує широкий асортимент легкових автомобілів, включаючи моделі Mustang, Focus та Fusion.
2. **Позашляховики та кросовери:**
   * Популярні моделі, такі як Ford Explorer, Escape та Bronco, задовольняють потреби різних сегментів ринку.
3. **Вантажівки та комерційні автомобілі:**
   * Серія Ford F-150 є однією з найпопулярніших вантажівок у світі. Компанія також пропонує комерційні автомобілі, такі як Ford Transit.
4. **Електромобілі:**
   * Ford активно розвиває лінійку електромобілів, включаючи моделі Mustang Mach-E та F-150 Lightning.

**Стратегії розподілу та комунікації:**

1. **Розподіл:**
   * Ford використовує глобальну мережу дилерів для продажу своїх автомобілів. Компанія також активно розвиває онлайн-продажі та пропонує клієнтам можливість замовлення автомобілів через інтернет.
2. **Комунікація:**
   * **Реклама:** Ford інвестує значні кошти в рекламні кампанії на телебаченні, в інтернеті та соціальних мережах.
   * **Публічні зв’язки:** Компанія активно співпрацює з медіа та організовує заходи для підвищення обізнаності про свої продукти.
   * **Спонсорство:** Ford підтримує різні спортивні та культурні заходи, що допомагає зміцнити бренд і залучити нових клієнтів.

Ford також приділяє велику увагу зворотному зв’язку від клієнтів та постійно вдосконалює свої продукти та послуги на основі отриманих даних.