

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Вищого навчального закладу
Укоопспілки «Полтавський університет
економіки і торгівлі»
18 квітня 2019 року № 88-Н

Форма № П-4.04

**ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКООПСІЛКИ
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»**

Навчально-науковий інститут заочно-дистанційного навчання
Форма навчання заочна
Кафедра міжнародної економіки та міжнародних економічних відносин

Допускається до захисту

Завідувач кафедри _____

Л. С. Франко

« _____ » _____ 2021 р.

ДИПЛОМНА МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА

на тему:

**«Управління якістю в міжнародних компаніях
(на матеріалах «Toyota Motor Corporation»)»**

зі спеціальності 292 Міжнародні економічні відносини
освітня програма «Міжнародні економічні відносини»
за другим (магістерським) рівнем вищої освіти

Виконавець роботи: Мерзла Дар'я Сергіївна

Підпис _____

Дата «__» _____ 2021 р.

**Науковий керівник: Флегантова Анна Леонідівна, к. е. н., доцент
кафедри**

Підпис _____

Дата «__» _____ 2021 р.

Рецензент: Берзін Олександр Миколайович

Полтава 2021

ЗМІСТ

Вступ.....	3
Розділ 1 Теоретичні основи управління якістю у міжнародних компаніях.....	6
1.1 Сутність поняття якості у міжнародних компаніях.....	6
1.2 Вплив міжнародного стандарту якості на систему управління якістю компанії.....	14
1.3 Досвід управління якістю у провідних ТНК.....	22
Висновки до розділу 1.....	32
Розділ 2 Аналіз управління якістю Toyota Motor Corporation.....	34
2.1 Аналіз діяльності Toyota Motor Corporation на глобальному ринку..	34
2.2 Основні методи та принципи управління якістю в Toyota Motor Corporation.....	41
2.3 Вплив управління якістю в компанії на ринкове положення Toyota Motor Corporation.....	49
Висновки до розділу 2.....	59
Розділ 3 Перспективи розвитку Toyota Motor Corporation та їх управління якістю.....	61
3.1. Вплив управління якістю Toyota Motor Corporation на її конкурентоспроможність.....	61
3.2 Аналіз конкурентів Toyota Motor Corporation на глобальному ринку.....	69
3.3 Прогнозування діяльності компанії Toyota Motor Corporation в контексті управління якістю.....	76
Висновки до розділу 3.....	82
Висновки та пропозиції.....	84
Список використаної літератури.....	89
Додатки.....	96

ВСТУП

Актуальність теми полягає у тому, що в даний час, коли все більше уваги приділяється задоволенню потреб споживачів, а вимоги з кожним разом стають суворішими, в промисловості все більше стали замислюватися про ретельний контроль якості. Необхідність контролю якості на кожному етапі виробництва, сьогодні є загальноприйнятим становищем, з якого випливає, що якість продукції і послуг є обов'язком всіх працюючих підприємства. Система управління якістю – це сукупність організаційної структури, методик, процесів і ресурсів, що необхідні для загального керівництва якістю. Вона призначена для постійного поліпшення діяльності, підвищення конкурентоспроможності організації на міжнародному ринку, визначає конкурентоспроможність будь-якої організації. Вона є частиною системи управління організацією.

Теми управління якістю в міжнародних компаніях висвітлені у працях зарубіжних та вітчизняних науковців, зокрема Б. Маркеева [14], Д. Лайкер [26], М. Кусумано [28], Т. Оно [29], К. Кларк [36], Т. Сімкова [40], А. Кириченко [40], А. Шо [44], О. Вашків [46] та ін.

Актуальність теми обумовила постановку мети і завдань, а також визначила об'єкт та предмет дослідження.

Метою дослідження є аналіз управління якістю в міжнародних компаніях.

Поставлена мета обумовила необхідність вирішення ряду взаємозалежних завдань:

- визначити сутність поняття якості у міжнародних компаніях;
- з'ясувати вплив міжнародного стандарту якості на систему управління якістю компанії;
- дослідити досвід управління якістю у провідних ТНК;

- проаналізувати діяльності Toyota Motor Corporation на глобальному ринку;
- визначити основні методи та принципи управління якістю в Toyota Motor Corporation;
- проаналізувати вплив управління якістю в компанії на ринкове положення Toyota Motor Corporation;
- визначити вплив управління якістю Toyota Motor Corporation на її конкурентоспроможність;
- проаналізувати конкурентів Toyota Motor Corporation на глобальному ринку;
- розробити прогноз діяльності компанії Toyota Motor Corporation на глобальному ринку в контексті управління якістю.

Об'єктом дослідження є діяльність Toyota Motor Corporation на глобальному ринку.

Предметом дослідження є управління якістю Toyota Motor Corporation на глобальному ринку.

Методи дослідження. В процесі дослідження використано наступні методи: порівняльний аналіз – для дослідження системи конкурентних відносин світової автомобільної галузі; SWOT-аналіз, PESTEL-аналіз, модель 5-ти сил М. Портера – для визначення конкурентоспроможності сучасних компаній на основі використання науково-технологічних чинників.

Інформаційну базу досліджень склали монографії, статті зарубіжних і вітчизняних науковців у періодичних виданнях, електронні ресурси мережі Інтернет, в тому числі офіційні сайти компаній автовиробників та їх звітність.

Впровадження результатів дослідження. *Практична значущість дослідження* підтверджується «Довідкою про рекомендації щодо впровадження та використання результатів дослідження по магістерській роботі ТОВ «ABIA АГРО-ТЕХ». 1) впровадити системи «витягування» (основа принципу «Кан-бан» – «тоді, коли треба»), за допомогою зміни роботи «на склад» на підхід «витягування» на всіх ланках виробничого циклу, з

метою уникнення перевиробництва; 2) впровадити систему «5S», що передбачає сортування, дотримування порядку, підтримання робочого місця у чистоті, стандартизацію, формування звичок, методом організації робочого місця, щоб швидко позбавитися від накопичених на виробництві зайвих речей та виключити його появу надалі; 3) впровадити систему постійного вдосконалення «Кайдзен», де кожен співробітник може запропонувати покращення та отримати за це премію, з метою удосконалення виробничих процесів на всіх рівнях.

Значущість дослідження для навчального процесу підтверджується «Довідкою про рекомендації щодо впровадження та використання результатів дослідження по магістерській роботі в освітньому процесі Вищого навчального закладу Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі» і полягає в наступному: при викладанні дисципліни «Економічний аналіз у міжнародному бізнесі» у темі «Аналіз господарської та комерційної діяльності міжнародних компаній» включити алгоритм розрахунку комплексного показника якості, і використати відповідну інформацію при розробці навчальних завдань для практичних занять.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. : участь у кафедральних наукових дослідженнях за темою «Сучасні процеси глобалізації: рушійні сили, мегатренди, суперечності» (0113U006220).

Апробація результатів магістерської роботи. Основні положення і отримані результати досліджень оприлюднені на науковій конференції студентів та молодих вчених «Актуальные проблемы мировой экономики и менеджмента» (м. Гомель, 17 грудня 2021 р.).

Публікації: Мерзлая Д. С. Теоретические основы менеджмента качества в международных компаниях / Д. С. Мерзлая // Актуальные проблемы мировой экономики и менеджмента: материалы международной интернет-конференции студентов и магистрантов (г. Гомель, 17 декабря 2021 года) / за заг. ред. М. В. Тимошенко – Гомель: Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации, 2021. – С. 32-33.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ У МІЖНАРОДНИХ КОМПАНІЯХ

1.1. Сутність поняття якості у міжнародних компаніях

Міжнародні компанії, що націлені на якість, підтримують культуру, яка формує поведінку, позиції і дії співробітників, а також процеси, які створюють цінність за допомогою задоволення потреб і очікувань споживачів та інших відповідних зацікавлених сторін. Якість продукції та послуг організації визначається їх здібностями задовольнити споживачів і їх очікуваним і неочікуваним впливом на відповідні зацікавлені сторони [1].

Стійкий успіх організації досягається за рахунок її здатності відповідати потребам і очікуванням своїх споживачів і інших зацікавлених сторін на довготривалій основі і збалансованим чином. Стійкого успіху можна досягти за допомогою ефективного менеджменту організації, шляхом усвідомлення організацією середовища свого існування, за рахунок навчання та належного застосування поліпшень і (або) інновацій [2].

Якість продукції – це сукупність її властивостей, що характеризують міру спроможності даної продукції задовольняти потреби споживачів згідно з її цільовим призначенням. Як переконує світовий досвід, якість продукції є функцією від рівня розвитку науково-технічного прогресу і ступеню реалізації його результатів у виробництво. Чим вища якість продукції, тим повніше задовольняються потреби споживачів і ефективніше вирішуються соціально-економічні проблеми розвитку суспільства.

У довгостроковий період існує тенденція до послідовного підвищення якості продукції. Це – об'єктивний процес, спричинений дією закону зростаючих потреб. Проте згадана тенденція на окремих відрізках часу не в

зможі рельєфно проявитися через існування специфічного взаємозв'язку обсягу пропозиції продукції і вимог споживачів до її якості. В умовах дефіциту, коли пропозиція відстає від попиту, вимоги до якості продукції знижуються і нерідко істотно. Водночас з насиченням ринку продукцією її якість виступає на перший план, всезростаючі вимоги до неї поступово стають однією з основних рушійних сил виробництва [3].

Відповідно до міжнародного стандарту ISO 9000 якість – ступінь, в якій сукупність власних (внутрішньо властивих) характеристик об'єкта відповідає вимогам [1].

В ринкових умовах бізнес не зможе існувати, якщо не зможе забезпечити конкурентоспроможність своєї продукції, яка включає в себе безліч показників якості.

Показник якості – це наявність певної кількості властивостей і характеристик продукції, які входять в її якість. З економічного боку важливі тільки ті, які забезпечують конкурентні переваги на ринку.

З позиції споживача якість є сукупність характеристик, які задовольняють його потреби. Ці властивості повинні відповідати очікуванням покупця і призначенням товару.

Фактори, що впливають на якість продукції:

- використання сучасних технологій;
- рівень виробництва, який забезпечується компанією;
- якість, яке застосовує;
- характеристики використовуваних матеріалів і комплектуючих;
- кваліфікація співробітників;
- організація трудового процесу (стимулювання і мотивація праці працівників);
- інтенсивність і тривалість використовуваних виробничих процесів [4].

Показники якості поділяються на:

- функціональні;
- ресурсозберігаючі;
- природоохоронні.

До функціональних показників якості відносять показники, які відображають споживчі властивості виробу, такі як:

- технічний ефект (продуктивність, потужність, швидкість, швидкодія тощо);
- надійність (довговічність);
- ергономічність (виконання гігієнічних, антропологічних, фізіологічних вимог);
- естетичність.
- До ресурсозберігаючих показників відносяться:
- технологічні (ресурсоемність виробництва виробу: матеріалоемність, енергоемність, трудомісткість);
- коефіцієнти споживання ресурсів у процесі експлуатації.

Природоохоронні показники якості містять показники екологічності і безпеки.

Під рівнем якості виробу розуміють відносну характеристику якості, засновану на порівнянні сукупності показників якості розглянутого виробу із сукупністю базових показників (аналогів, перспективних зразків, випереджаючих стандарти тощо).

Оцінка рівня якості продукції може здійснюватися за допомогою диференційного чи комплексного методів.

При застосуванні диференційного методу здійснюється зіставлення показників якості нової продукції з ідентичними базовими показниками якості. Відносний показник якості q_i за цим методом обчислюється за формулою:

$$q_i = P_1 / P_i, \quad (1.1)$$

де P_i – значення одиничного показника якості оцінюваної продукції;

P_1 – значення одиничного базового показника якості.

При застосуванні комплексного методу розраховують комплексний показник якості, який визначається шляхом урахування окремих показників за допомогою коефіцієнтів вагомості кожного з них. При цьому може бути використана функціональна залежність (1.2):

$$q_k = f(n_i \beta_i * q_i), i = [1, n], \quad (1.2)$$

де q_k – комплексний показник якості продукції;

n – число показників якості, що враховуються;

β_i – коефіцієнт вагомості i -го показника якості;

q_i – відносний i -й показник якості.

Алгоритм визначення комплексного показника якості включає низку підпорядкованих етапів (рис.1.1.).

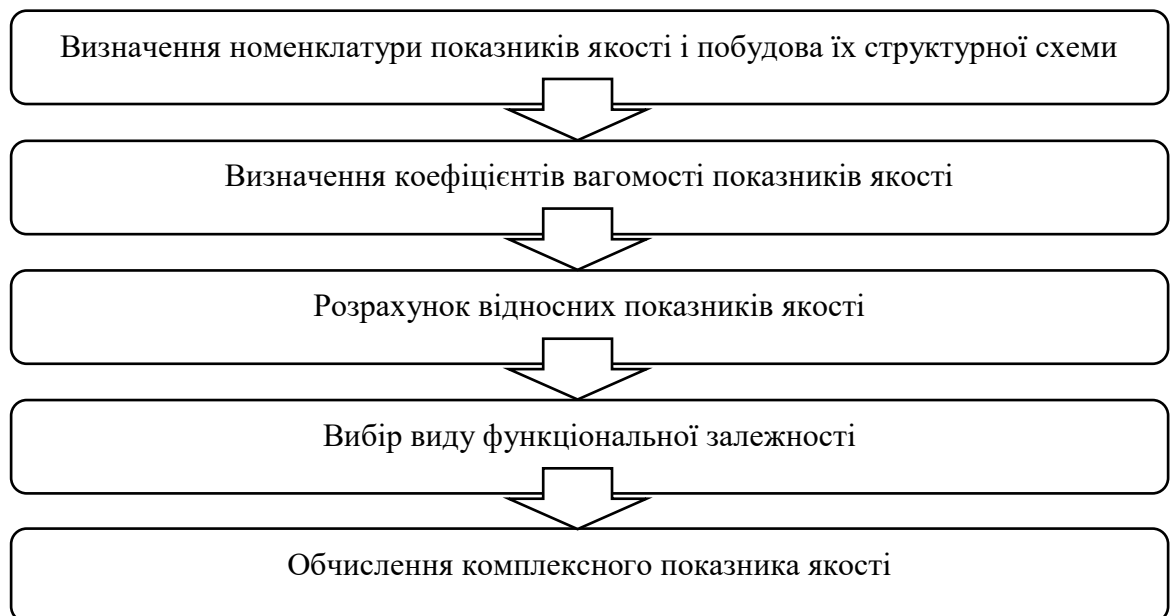


Рис. 1.1. – Алгоритм розрахунку комплексного показника якості [4]

Висока якість виробів визначається різними факторами, основними з яких є:

- фактори технічного характеру (конструктивні, технологічні, метрологічні тощо);
- фактори економічного характеру (фінансові, нормативні, матеріальні тощо);

– фактори соціального характеру (організаційні, правові, кадрові тощо).

Урахування всіх вказаних факторів вимагає комплексного підходу до забезпечення якості.

Застосування системи менеджменту якості (СМЯ) є стратегічним рішенням для організації, яка може допомогти поліпшити результати її діяльності та забезпечити міцну основу для ініціатив, орієнтованих на сталий розвиток [5].

Стандарт, на базі якого створюється система менеджменту якості в організації з подальшою можливістю проходження сертифікації – це ISO 9001. У ньому є абсолютно все для розуміння того, що відбувається і необхідних змін.

ISO 9001 входить в серію стандартів ISO 9000 – це міжнародні стандарти, що описують вимоги до системи менеджменту якості організацій і підприємств. ISO (International Organization for Standardization) є міжнародною організацією зі стандартизації. Назва ISO походить від слова "isos" – рівний.

Розробником стандартів ISO 9000 є «Технічний комітет ТК 176 Міжнародної Організації». Ці стандарти засновані на ідеї і положення теорії загального менеджменту якості (TQM). Прямим попередником першої версії ISO 9000 був документ, випущений в 1979 році BSI під назвою BS-5750, розробленим BSI – Британським інститутом стандартів, який став першим зведеним керівництвом за системою управління у Великій Британії і, в свою чергу, базувався на галузевих стандартах військово-промислового комплексу.

Стандарти серії ISO 9000 періодично переглядаються: перша версія була опублікована в 1987 році; друга версія була випущена в 1994 році шляхом перегляду версії 1987 роки; третя версія була розроблена в 2000 році, де був змінений підхід до побудови та управління СМК шляхом радикального перегляду версії 1994 року; четверта версія стандарту вийшла роз'єднано: в 2005 році був випущений стандарт ISO 9000: 2005, в 2008 і 2009 роках – стандарти ISO 9001 та 9004. Незважаючи на очікуваний повний перегляд версії

2000 року, ТК 176 вирішив обмежитися «косметичними» правками – виправленням неточностей і різночитань. Причинами відмови від істотних змін і затримки з випуском нової версії були названі бажання продовжити термін дії існуючих сертифікатів у організацій (тобто зберегти статус-кво в сертифікаційному бізнесі). П'ята версія ISO 9001 була випущена 23 вересня 2015 року спільно з ISO 9000.

Стандарти серії ISO 9000 були прийняті і застосовуються більш ніж 190 країнами світу [7]. Основною метою функціонування СМЯ є забезпечення реалізації Політики в області якості. Реалізація поставленої мети здійснюється:

- розподілом повноважень і відповідальності персоналу;
- документуванням процедур і правил в галузі управління якістю;
- навчанням персоналу процедурам і методам управління якістю;
- підтриманням у робочому стані документації системи якості;
- протоколами якості;
- підвищенням технічного рівня виробництва і вдосконаленням системи якості;
- взаємодією з питань якості з постачальниками матеріалів, напівфабрикатів, комплектуючих виробів і експлуатантами продукції;
- управлінням виробничим процесом на всіх етапах життєвого циклу продукції;
- мотивацією персоналу.

Документація системи якості, що розробляється на підприємствах, спрямована на застосування «процесного підходу» у всій діяльності підприємства. Розуміння і управління взаємопов'язаними процесами, як системи сприяє результативності та ефективності організації в досягненні намічених результатів. Цей підхід дозволяє організації управляти взаємозв'язками між процесами системи, так що загальні результати діяльності організації можуть бути поліпшені.

Процесний підхід включає в себе систематичне визначення і менеджмент процесів і їх взаємодії таким чином, щоб досягати намічених результатів відповідно до Політики в області якості і стратегічним напрямком організації. Менеджмент процесів і системи як єдиного цілого може досягатися при використанні циклу PDCA (Plan – Do – Check – Act) (рис. 1.2) спільно з особливою увагою до ризик–орієнтованого мислення, націлених на використання можливостей і запобігання небажаних результатів.

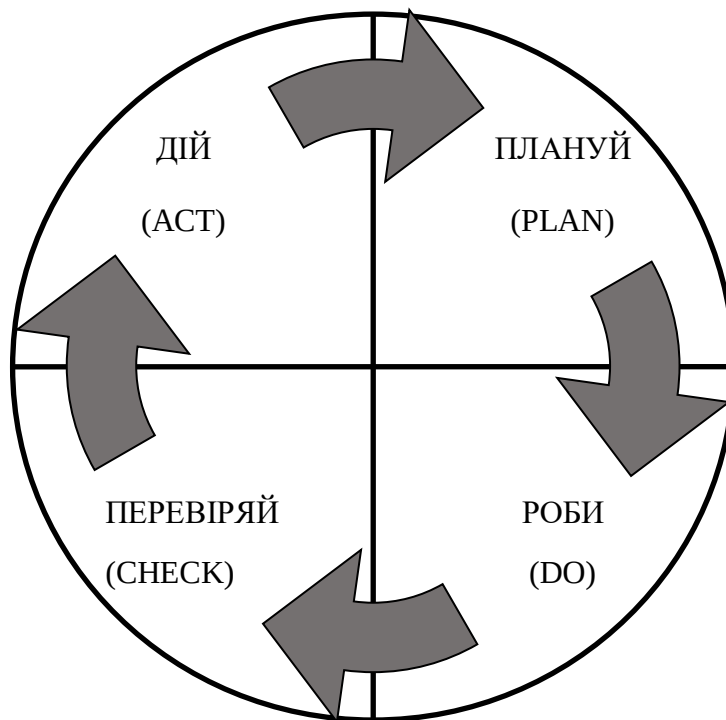


Рисунок 1.2 – Цикл PDCA [7]

Цикл PDCA можна стисло описати так:

- плануй – розробка цілей системи і її процесів, а також визначення ресурсів, необхідних для досягнення результатів відповідно до вимог споживачів і Політикою організації, визначення і розгляд ризиків і можливостей;
- роби – виконання того, що було заплановано;
- перевіряй – моніторинг і (там, де це може бути застосовано) вимір процесів, продукції та послуг в порівнянні з Політикою, цілями, вимогами і запланованими діями і повідомлення про результати;

– дій – здійснення заходів щодо поліпшення результатів діяльності в тій мірі, наскільки це необхідно.

Застосування процесного підходу (рис.1.3) в системі менеджменту якості дозволяє:

- а) розуміти і постійно виконувати вимоги;
- б) розглядати процеси з точки зору додавання ними цінності;
- в) досягати результативного функціонування процесів;
- г) покращувати процеси на основі оцінювання даних і інформації.

Контрольні точки моніторингу і вимірювання, необхідні для управління, є специфічними для кожного процесу і будуть варіюватися в залежності від відповідних ризиків.

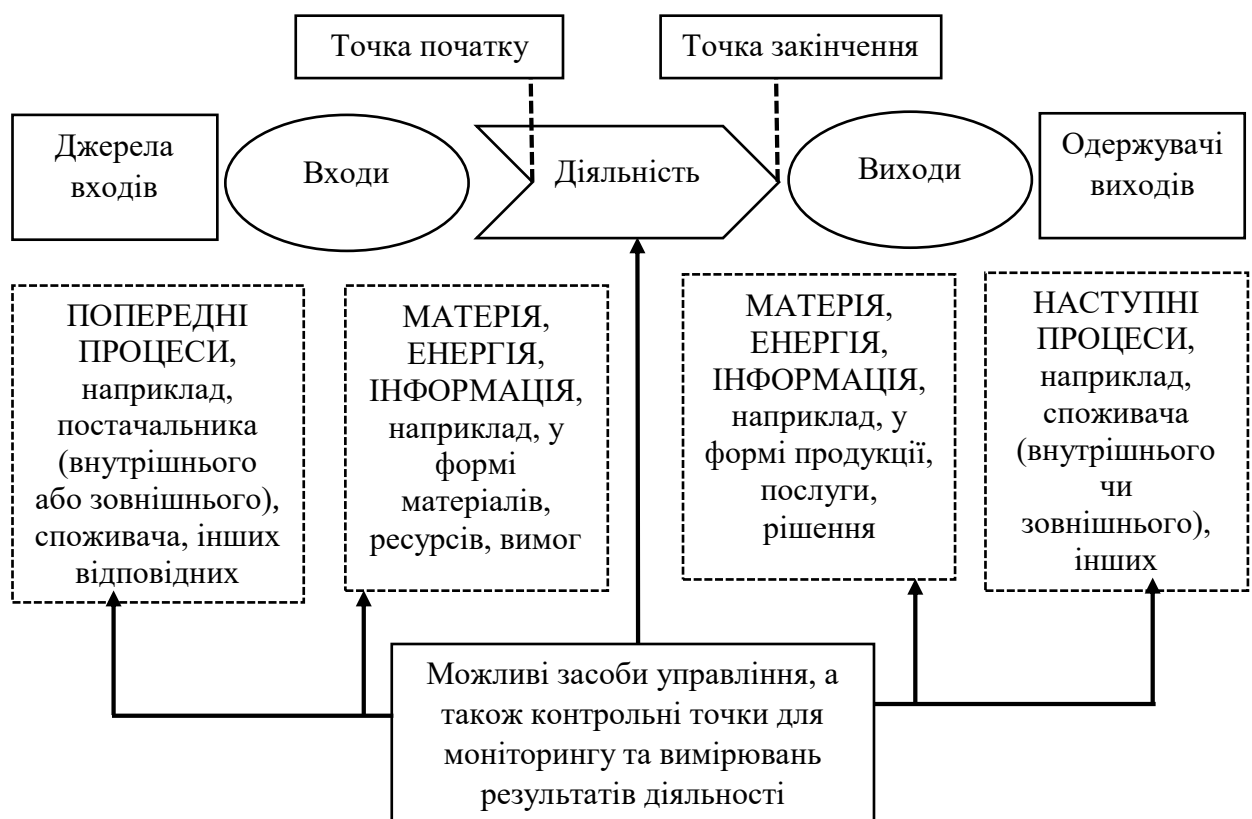


Рисунок 1.3 – Взаємозв’язок елементів будь-якого процесу СМЯ [7]

Виходячи з вищесказаного можна зробити висновок, що якість є важливим інструментом боротьби за ринки збуту. Для будь-якої організації основною метою є створення конкурентоспроможної продукції, що задовольняє вимогам і очікуванням споживачів та забезпечує стабільне фінансове становище компанії.

Для запобігання впливу негативних факторів на рівень якості організація повинна розробити систему управління якістю за допомогою процесного підходу. В подальшому для підвищення результативності та ефективності діяльності, компанія повинна планувати, управляти та покращувати систему якості на основі процесного підходу та ризик-орієнтованого мислення, що відповідає вимогам стандарту ISO 9001.

1.2. Вплив міжнародного стандарту якості на систему управління якістю компанії

Запровадити систему менеджменту якості – стратегічне рішення організації, яке може допомогти поліпшити її загальну дієвість та забезпечити міцну основу для ініціатив щодо сталого розвитку.

Міжнародний стандарт ISO 9001 установлює вимоги до СМЯ, якщо організація повинна показати свою здатність постійно надавати продукцію та послуги, які задовольняють вимоги замовника та застосовні законодавчі й регламентувальні вимоги та зорієнтована на підвищення задоволеності замовника завдяки результативному застосовуванню системи, зокрема процесів поліпшування системи та забезпечування відповідності вимогам замовника й застосовним законодавчим і регламентувальним вимогам.

Усі вимоги цього стандарту – загальні, вони призначені для застосування будь-якою організацією, незалежно від її типу чи розміру, а також від продукції, яку вона постачає, та послуг, які вона надає. Цей стандарт дає змогу організації використовувати процесний підхід, поєднаний з циклом PDCA та ризик-орієнтованим мисленням, щоб узгодити чи зінтегрувати її систему управління якістю з вимогами інших стандартів на системи управління [7].

Документація СМЯ визначає критерії та методи, що забезпечують ефективність управління процесами системи якості. В системі встановлені обов'язки і відповідальність персоналу, правила і порядок розподілу ресурсів для процесів, методи оцінки результативності процесів і періодичність моніторингу та вимірювання процесів.

Організації, які впроваджують або планують впровадження системи якості, повинні:

А – визначити процеси, необхідні для результативного впровадження системи менеджменту якості;

В – визначити послідовність і взаємодію цих процесів;

С – документувати процеси, наскільки це необхідно, для забезпечення їх результативного функціонування та управління.

На основі аналізу процесів організація повинна визначити необхідну кількість документів СМЯ. Послідовність підготовки документації системи якості, відповідно до ієрархічної структури (рис. 1.4) рекомендована, але не є обов'язковою.

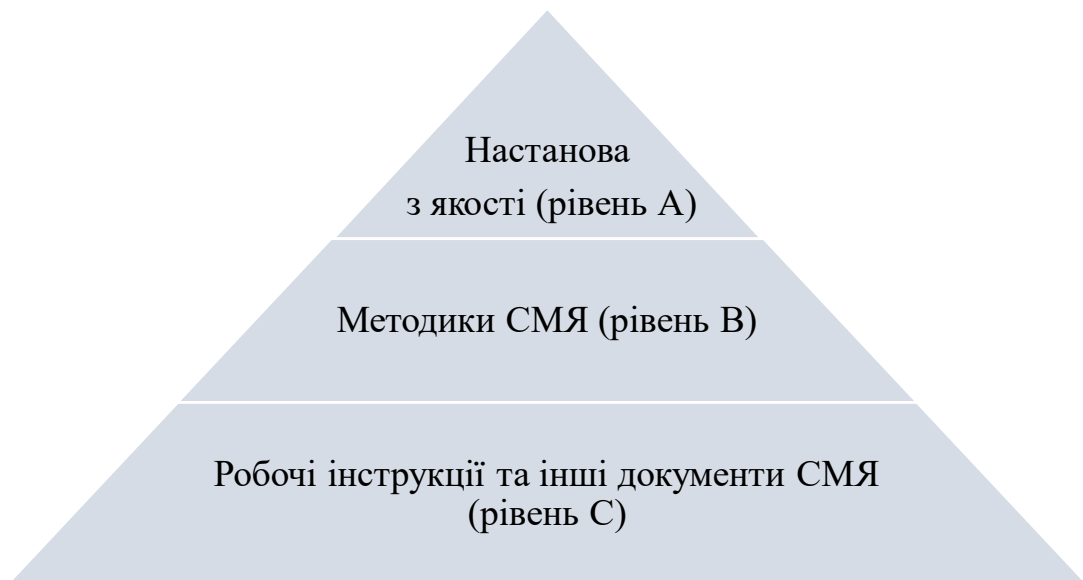


Рисунок 1.4 – Типова ієрархія документації СМЯ [8]

Рівень «А» описує СМЯ відповідно до заявлених Політикою і Цілями в області якості; рівень «В» описує взаємопов'язані процеси і заходи, необхідні для впровадження СМЯ; рівень «С» містить докладні робочі документи. Число

рівнів ієрархічної структури встановлюють відповідно до потреб організації [8].

Всі документи, що входять в СМЯ є керованими і управління ними здійснюється на підставі послідовності операцій, аспектів управління, властивих певному виду документів.

Система якості, що визначає загальні принципи організації діяльності підприємства в області якості, побудована відповідно до вимог ISO 9001.

Нижче представлені пояснення до стандарту з описом вмісту документів СМЯ з посиланням на розділи та пункти ISO 9001. Нумерація розділів йдуть в такому ж порядку, що і розділи Міжнародного стандарту ISO 9001.

Розділ 4 «Середовище організації» визначає, що на функціонування системи якості та її розвиток впливають: зовнішнє середовище, зміни та ризики, пов'язані з цим середовищем, зміна потреб, конкретні цілі, продукція, яку постачають, застосовувані процеси і структура підприємства. Організація повинна визначити і задекларувати свою місію: забезпечення високоякісною і безпечною продукцією споживачів.

Всі процеси системи якості повинні бути націлені на підвищення задоволеності споживача і є клієнтоорієнтованими. Організація повинна визначити зацікавлені сторони, які мають відношення до системи якості, вимоги цих сторін і вплив на систему якості. Здійснюється моніторинг і аналіз інформації про зацікавлені сторони і їхні відповідні вимоги.

Організація визначає процеси, необхідні для СМЯ, а також:

- необхідні «входи» для цих процесів, їх очікувані «виходи», послідовність і взаємодію цих процесів, а також відповідальність і повноваження щодо цих процесів;
- критерії та методи, необхідні для забезпечення результативного функціонування цих процесів та управління ними;
- необхідні ресурси;
- ризики і можливості, а також дії з реагування на них;
- методи моніторингу, вимірювання та оцінювання процесів;

- можливості для покращення процесів і системи якості.

Розділ 5 «Лідерство» встановлює, що вище керівництво є відповідальним за розробку, впровадження, підтримання і поліпшення системи якості і демонструє своє лідерство і зобов'язання щодо системи менеджменту якості шляхом:

- встановлення Політики та Цілей у сфері якості;
- забезпечення поширення Політики в області якості всередині організації і того, що ця Політика зрозуміла і реалізується;
- підтримки, розвитку, розуміння процесного підходу;
- забезпечення наявності ресурсів, необхідних для системи якості та забезпечення того, що СМЯ отримує свої очікувані результати;
- підтримки постійних поліпшень.

Політика в області якості встановлюється вищим керівництвом, оформлюється, як документована інформація та повинна бути доведена та бути доступною для всіх працівників підприємства, наприклад, представлена на дошках оголошення в підрозділах. Політика в області якості є відкритим документом для всіх інших зацікавлених сторін – споживачів, партнерів, постачальників та ін.

Вище керівництво розподіляє обов'язки, відповідальність і повноваження для забезпечення відповідності системи якості вимогам стандарту ISO 9001, забезпечення отримання намічених результатів процесів, підтримки орієнтації на споживача у всій організації та збереження цілісності системи управління якістю в процесі планування та впровадження змін в СМЯ.

У розділі 6 «Планування» позначено, що планування системи якості здійснюється з метою задоволення вимог, необхідних для підвищення задоволеності споживачів та результативного впровадження СМЯ і передбачає дії по визначенню і розгляду ризиків і можливостей, які можуть мати вплив на досягнення цілей та оцінювання результативності цих дій.

При виявленні необхідності у внесенні змін до системи якості враховуються: мета зміни, її наслідки; необхідність збереження цілісності СМЯ; відповідність вимогам міжнародних стандартів.

Розділ 7 «Підтримка» дає розуміння, що вище керівництво повинне забезпечити ресурсами, необхідними для реалізації і вдосконалення системи якості, а також для забезпечення задоволення споживачів. Ресурси включають в себе:

- людські ресурси – керівництво визначає потребу навчання персоналу, забезпечує необхідне навчання і оцінює його результативність;
- інфраструктуру – вище керівництво відповідальне за створення необхідної інфраструктури для досягнення відповідності продукції встановленим вимогам;
- виробниче середовище – вище керівництво несе відповідальність за визначення та підтримання виробничого середовища, що забезпечує якість і чистоту при виробництві продукції; безпеку персоналу і продукції; необхідний рівень компетентності та обізнаність персоналу;
- ресурси для моніторингу та вимірювань – засоби вимірювальної техніки та випробувальне обладнання повинно бути повірено /каліброване чи атестовано згідно зі стандартами.

Організація визначає знання, необхідні для функціонування її процесів і для досягнення відповідності продукції встановленим вимогам виходячи з вимог стандартів, досвіду фахівців, вимог і запитів споживачів.

Керівництво визначає необхідний рівень компетентності персоналу, залученого до робіт, що впливає на функціонування і результативність системи якості, забезпечує відповідну компетентність персоналу, проводить навчання і оцінює результативність проведеного навчання.

Документація системи менеджменту визначає процеси системи якості, їх послідовність, взаємозв'язок, критерії та методи, що забезпечують ефективність управління процесами системи менеджменту, а також

встановлює правила їх здійснення і застосування в компанії. При створенні та актуалізації документованої інформації в організації забезпечуються її ідентифікація та опис, її форматування, проведення аналізу та затвердження інформації на предмет придатності до її випуску.

Документована інформація знаходиться під управлінням для забезпечення того, що вона: доступна і придатна для застосування в тих випадках, де і коли в ній є необхідність та адекватно захищена від випадків неналежного використання, втрати конфіденційності або втрати цілісності.

Розділ 8 «Функціонування» визначає планування і управління процесами, необхідними для виконання вимог до постачання продукції і надання послуг здійснюється за допомогою:

- визначення вимог та критеріїв до процесів, продукції і послуг;
- визначення ресурсів, необхідних для досягнення відповідності вимогам до продукції і послуг;
- управління процесами відповідно до встановлених критеріїв;
- визначення, розробки, актуалізації і застосування, а також реєстрування і збереження документованої інформації в обсязі.

В організації повинен встановлюватись порядок здійснення дій з підтримки зв'язку зі споживачем в частині інформування про продукцію, відстеження проходження контрактів. отримання відгуків про продукти.

Вимоги до продукції визначаються і включають вимоги споживача, а також законодавчі, регулюючі та інші застосовані вимоги. До прийняття зобов'язання щодо постачання продукції замовнику і до укладення договору організація проводить аналіз здійсненності замовлення.

За умови здійсненності проекту на підприємстві встановлюється порядок управління проектуванням і розробкою та базується на вимогах стандартів.

Організація встановлює методи управління проектуванням і розробкою та забезпечує чітке визначення результатів, які повинні бути досягнуті в ході проектування і розробки. Вихідні дані проектування та розроблення

представляє організація в форматі, який дозволяє провести верифікацію щодо вхідних вимог до проектування та розробки.

У процесі внесення будь-яких змін в розробку використовуються ті ж засоби управління, що і при початковій розробці, включаючи підготовку і оформлення вихідних даних, оформлення вихідних проектних даних, аналіз проекту, перевірку і затвердження проекту.

Обов'язково організація повинна забезпечити відповідність процесів, продукції та послуг, що поставляються зовнішніми постачальниками, вимогам до них шляхом оцінки постачальників, і проводить закупівлі тільки у тих постачальників, які можуть задовольняти вимоги до рівня якості.

Підприємство здійснює виробництво продукції і надання послуг за умов управління, які включають в себе: характеристики продукції, послуг; результати, які повинні бути досягнуті; наявність і використання відповідних ресурсів, тощо. На виробництві всі види закуповуваних ТМЦ, сировини, матеріалів, комплектуючих і продукції на всіх етапах виробничого циклу піддаються ідентифікації за допомогою маркування, встановленого місця розміщення, записів.

Збереження продукції при її транспортуванні і зберіганні встановлюються в нормативних документах і в контрактах та включає в себе ідентифікацію, поводження, контроль забруднення, упаковку, зберігання, передачу або транспортування і захист. При визначенні обсягу необхідного подальшого обслуговування організація розглядає законодавчі та нормативні правові вимоги; потенційні небажані наслідки, пов'язані з її продукцією і послугами; характер, використання і передбачуваний час життя продукції і послуг; вимоги споживачів та зворотний зв'язок зі споживачами.

Зміни, що вносяться до виробництва продукції або надання послуг аналізуються і управляються, наскільки це необхідно для забезпечення постійної відповідності продукції вимогам.

Верифікація продукції і процесів здійснюється на всіх стадіях відповідно до запланованих заходів на підприємстві. Передача продукції

замовникові не здійснюється до тих пір, поки всі заплановані заходи щодо верифікації відповідності не реалізовані з позитивними результатами.

Вся невідповідна продукція ідентифікується, видаляється з виробничого потоку і складається в спеціально відведених місцях для запобігання використанню до прийняття відповідних заходів.

Розділ 9 «Оцінка показників функціонування» включає в себе моніторинг, аналіз, оцінку та внутрішній аудит організації.

Основною метою системи якості є задоволеність споживачів, тому вона оцінюється шляхом збору та аналізу даних, шляхом зворотного зв'язку і оцінки показників задоволеності споживача. Ці дані використовуються, щоб ідентифікувати можливості і пріоритети для вдосконалення.

При розробці системи якості на підприємстві визначається, що має підлягати моніторингу та вимірюванням, методи, строки та результати моніторингу, вимірювання, аналізу та оцінки. Аналіз з боку керівництва здійснюється з урахуванням: змін зовнішніх і внутрішніх факторів, що стосуються системи якості; результативності дій, пов'язаних з ризиками; нових потенційних можливостей для постійного поліпшення; інформації про показники діяльності в області якості.

Для підтвердження того, що система якості впроваджена, результативна і підтримується в робочому стані організація повинна впровадити процес проведення внутрішніх аудитів відповідно до вимог ISO 19011.

Результатом аналізу є дії, пов'язані з удосконаленням СМЯ, процесів і продукції, необхідні для найбільш повного задоволення вимог споживача.

Розділ 10 «Вдосконалення» спрямовує організацію до визначення і здійснення змін, необхідних для забезпечення і підтримки безперервної придатності, адекватності та ефективності системи якості.

Виходячи з вищесказаного можна з упевненістю сказати, що стандарт ISO 9001 є тим інструментом управління, який потрібен для підвищення конкурентоспроможності компанії та для досягнення сталого успіху в бізнесі шляхом побудови оптимальної моделі управління, підвищення залученості

співробітників, покращення якості продукції/послуг та підвищення рівня задоволеності споживачів.

Для того щоб впровадження міжнародного стандарту було результативним, підприємство має бути готовим до виділення відповідних ресурсів – матеріальних, людських, тощо. Але незважаючи на витрати організація, яка прийме рішення щодо впровадження в себе системи якості, отримує безліч переваг, таких як: задоволення клієнтського попиту на високому рівні, раціональне використання ресурсів, можливість оперативно усувати невідповідності, вдосконалення внутрішніх процесів, мотивація підлеглих, перевага перед конкурентами.

1.3. Досвід управління якістю у провідних ТНК

Міжнародне співтовариство виробило єдиний підхід до нормування технічних вимог щодо якості продукції. На етапі розвитку науково-технічного прогресу якість продукції висувається до ключових проблем розвитку національних економік. У всіх промислово розвинених країнах світу ведеться активний пошук шляхів вирішення проблеми підвищення якості продукції, її конкурентоспроможності на світовому ринку. Розглянемо історію розвитку управління якістю з прикладу трьох провідних регіонів світу: США, Японії та Західної Європи [9].

У 40-ві та 50-ті роки якість товарів, що вироблялись в Америці, була низька, адже єдине питання, над яким замислювалися, стосувалося лише обсягів виробництва. В той же час серйозною проблемою для промисловості США були величезні витрати через низький рівень якості бо 20-25 відсотків всіх поточних витрат йшло на виявлення та усунення дефектів продукції. Іншими словами, до однієї чверті всіх працівників підприємства нічого не робили – вони лише переробляли те, що було неправильно зроблено з першого

разу. Якщо додати до цього витрати на ремонт або заміну дефектних виробів, які вийшли за межі підприємства та потрапили на ринок, то сумарні витрати внаслідок низького рівня якості становили 30% від витрат виробництва.

Вирішення проблеми якості найчастіше намагалися знайти у різних протекціоністських заходах: тарифах, квотах, митах, що захищають американську продукцію від конкурентів, а питання підвищення якості відсувалися на другий план.

Водночас найбільш керуючі фірми США зрозуміли, що треба підвищувати якість американських товарів. Було вирішено приділити увагу розвитку таких проблем, як:

- мотивація робітників;
- гуртки якості;
- статистичні методи контролю;
- підвищення свідомості службовців та керуючих;
- облік витрат на якість;
- програми підвищення якості;
- матеріальне стимулювання.

На початку 80-х управління якістю зводилося до планування якості, і це було прерогативою служби якості. При цьому недостатньо уваги приділялося внутрішньовиробничим споживачам – плани підвищення якості робилися без урахування потреб усередині фірми. Процес такого управління якістю створював не плани, а проблеми.

У цей період у США було видано дві книжки Едвардса Демінга: «Якість, продуктивність і конкурентоспроможність» і «Вихід із кризи». У цих монографіях викладено знамениті «14 пунктів», які лягли в основу загальної якості.

У США стали чіткіше представляти проблему якості. Американська промисловість має ресурси, потенціал, амбіції і добре оплачуване керівництво вищої ланки. Величезні капіталовкладення в нову технологію та розробку

нових видів продукції, а також нові відносини між робітниками та керуючими, що будуються на загальній зацікавленості у підвищенні якості продукції та роботи, створюють передумови для нової технічної революції у США.

Новим тенденціям у США найбільший опір чинять керівники середньої ланки. Для багатьох з них управлінська політика, заснована на якісному підході, є загрозою їхньому авторитету і навіть їхньому посадовому становищу. Виробничі робітники, як правило, готові взяти на себе відповідальність за якість своєї роботи.

Увага з боку законодавчої та виконавчої влади до питань підвищення якості національної продукції – нове явище в економічному розвитку країни. Одне з головних завдань загальнонаціональної кампанії за підвищення якості – досягти реалізації на ділі гасла «Якість – насамперед!». Під цим гаслом щорічно проводяться місячники якості, ініціатором яких стало Американське товариство з контролю якості (АТКЯ) – провідне в країні науково-технічне суспільство, засноване в 1946 р. і налічує нині 53 тис. колективних та індивідуальних членів. Конгрес США заснував національні премії імені Малькольма Болдріджа за визначні досягнення в галузі підвищення якості продукції.

Заходи, що вживаються в США, спрямовані на постійне підвищення якості продукції, не забарилися позначитися на ліквідації розриву в рівні якості між Японією та США, що посилює конкурентну боротьбу на світовому ринку, що перетворюється на єдиний, глобальний ринок [10].

Як приклад можна розглянути історію компанії Генрі Форда, основною ідеєю якого було створити підприємство, яке ставило основним принципом своєї діяльності гарну якість виробів та «задоволення запитів публіки».

При цьому радість споживачів ставилася їм на перше місце при організації виробництва будь-якого товару: «Той, хто зможе дати споживачеві кращу якість за низькими цінами, неодмінно стане на чолі промисловості – байдуже, які б товари він не виробляв. Це незаперечний закон» [11].

Водночас існуюча система, на думку Форда, не підтримувала цього основного правила:

«Продукт виготовлявся не заради тих послуг, які він надавав публіці, але лише для того, щоб заробити більше грошей. Чи він задовольняв покупця, це було вже другорядною справою» [11].

Форд вважав таку постановку справи незадовільною. Він вважав за необхідне так виконувати роботу, щоб клієнт був задоволений товаром та обслуговуванням, у тому числі і після продажу.

В 1945 Японія лежала в руїнах; її промисловість було повністю зруйновано. Однак наприкінці 40-х – початку 50-х років японські фахівці, пройшовши навчання у авторитетних американських учених з управління якістю Е. Демінга та Дж. Джурана, стали успішно застосовувати ці знання у промисловості Японії. Було впроваджено так званий цикл Демінга, пов'язаний з проектуванням, виробництвом, збутом продукції, аналізом та змінами, що впливають з його результатів, для підвищення рівня якості – цикл PDCA.

Вважається, що японський підхід до управління якістю має низку відмінних рис, проте порівняльний аналіз показує, що теоретичні становища мають універсальний характер і у сенсі вони міжнародні. Системи управління якістю тих прогресивних зарубіжних фірм, де ці концепції знайшли найповнішу і правильну практичну реалізацію, подібні за своїм характером, сам механізм впровадження та розвитку систем також універсальний за своєю суттю.

Відмінними елементами японського підходу до управління якістю є:

- орієнтація на постійне вдосконалення процесів та результатів праці у всіх підрозділах;
- орієнтація на контроль якості процесів, а не якості продукції;
- орієнтація на запобігання можливості допущення дефектів;
- ретельне дослідження та аналіз виникаючих проблем за принципом висхідного потоку, тобто від наступної операції до попередньої;

- культивування принципу: «Твій споживач – виконавець наступної виробничої операції»;
- повне закріплення відповідальності за якість результатів праці за безпосереднім виконавцем;
- активне використання людського фактору, розвиток творчого потенціалу робітників та службовців, культивування моралі: «Нормальній людині соромно погано працювати» [9].

Основна концепція «японського дива» – досконала технологія, чи то технологія виробництва, управління чи обслуговування. Характерною особливістю розробки системи управління якістю в останні роки є те, що до її складу включають систему зв'язку зі споживачем та систему зв'язку з постачальниками.

Шляхи вирішення проблеми подальшого підвищення якості керівники фірм бачать лише у співпраці, взаємній довірі постачальників, виробників та споживачів. Головне вони вбачають у обов'язковому встановленні причин неналежної якості, незалежно від того, де вони будуть виявлені у постачальника чи споживача, та реалізації спільних заходів щодо усунення виявлених причин у максимально короткі терміни.

За наявності довірчих відносин із постачальниками, що ґрунтуються на спільному пошуку шляхів підвищення якості продукції, забезпечується перехід на поширену в Японії систему довіри, що дає значну економію часу та коштів, необхідних для проведення вхідного контролю матеріалів та деталей, що надходять із фірми – постачальника.

Найважливішою передумовою успішної роботи з якості є підготовка та навчання персоналу. Неодноразово наголошувалося, що розпочинати процес навчання слід із вищої керівної ланки. Доцільніше це робити силами фахівців – консультантів з якості, що залучаються. Вважається, що кожній фірмі краще скласти власну програму навчання, поставивши при цьому необхідні цілі (підвищення продуктивності, зниження рівня дефектності).

Лідерство у впровадженні та поширенні концепції комплексного управління якістю має належати вищому керівництву компанії. Це стає єдиною і універсальною основою успіху. Той, хто навчається сам приймає рішення і намагається створити уявному підприємству найкращі умови для досягнення високої конкурентоспроможності продукції.

Навчання робітників здійснюється, як правило, їх безпосередніми керівниками – майстрами, начальниками дільниць. Процес навчання обов'язково закінчується атестацією, яка проводиться керівниками відповідного підрозділу із залученням спеціалістів.

У навчання є дуже важливий побічний корисний ефект: зміна на краще особистих стосунків людей до роботи за якістю. Вважають, що якість на 90% визначається вихованням, свідомістю та лише на 10% знаннями. Навчальні програми можуть дати лише ці 10 відсотків, зате вони повідомляють імпульс зміні ставлення працівників до якості, яку надалі треба підтримувати постійними зусиллями [16].

Велика увага приділяється гурткам якості. Формування гуртків – добровільне. Дослідження показали, що є пряма залежність відвідуваності гуртків та активності на засіданнях у вирішенні внутрішніх питань гуртка. Гасла гуртків якості: «Якість визначає долю підприємства»; «Що сьогодні здається прекрасним, завтра застаріє»; «Думай про якість щохвилини».

Проводяться і всеяпонські з'їзди представників гуртків якості, гурток вважається визнаним офіційно, якщо він зареєстрований Японським союзом вчених та інженерів і про це було сповіщення в журналі «Майстер та контроль якості».

На японських підприємствах для персоналу розроблено програму участі у забезпеченні якості, що отримала назву «п'ять нулів». Вона сформульована у вигляді коротких правил – заповідей:

- не створювати умови для появи дефектів;
- не передавати дефектну продукцію на наступну стадію;
- не приймати дефектну продукцію з попередньої стадії;

- не змінювати технологічні режими;
- не повторювати помилок.

Ці правила деталізовані для етапів підготовки виробництва та власне виробництва та доведені до кожного працівника [9].

Розглянемо японську виробничу систему на прикладі компанії Nissan, підприємства якої з 1994 року у всьому світі працюють відповідно до єдиних стандартів, що отримали назву Виробнича система Nissan (Nissan Production Way (NPW)).

В основі Nissan Production Way лежать дві «постійності», які спрямовують усю виробничу діяльність компанії.

Перша – «постійна синхронізація виробництва з потребами споживачів», яка відноситься до встановлення довірчих відносин та взаємної підтримки між компанією Nissan, що пропонує високоякісні товари та послуги, та споживачами.

Друга – «постійне виявлення недоліків та шляхів їх усунення», що означає про-активний підхід до проблем, усвідомлення дистанції між «ідеальним станом» і «існуючим станом» справ та вироблення ставлення до цієї дистанції як до можливості для покращення.

Випуск якісної продукції є для компанії Nissan найвищим пріоритетом. Вони створили всеосяжну систему для постійного підвищення якості на кожному етапі розробки та виробництві автомобіля. Це дає можливість гарантувати, що кожен покупець у будь-якій країні світу може бути впевненим у своїй машині [17].

Якщо Японії та США протягом багатьох років реалізуються програми підвищення якості, проводиться активна політика у питаннях якості, здійснюється довгострокове планування якості, то Європі за рідкісними винятками управління якістю продовжувало залишатися контролем якості. Протягом 1980-х років всюди в Європі спостерігався рух до високої якості продукції та послуг, а також до вдосконалення забезпечення якості. Широко впроваджувалися системи якості з урахуванням стандартів ISO 9000 – це

призвело до більш послідовної позиції з питань якості, більш надійних поставок та стабільнішого рівня якості в цілому.

Необхідно відзначити велику та цілеспрямовану діяльність країн Західної Європи щодо підготовки до створення єдиного європейського ринку, вироблення єдиних вимог та процедур, здатних забезпечити ефективний обмін товарами та робочою силою між країнами. Важливе місце у цій діяльності займають спеціальні асоціації чи організації, котрі здійснюють координацію в масштабах регіону [9].

У процесі підготовки до відкритого загальноєвропейського ринку, проголошеного з 1 січня 1993 р., були вироблені єдині стандарти, єдині підходи до технологічних регламентів, гармонізовані національні стандарти на системи якості, створені на основі стандартів ISO серії 9000, введені в дію їхні європейські аналоги – ЕМ серії 29000. Велике значення надається сертифікації систем якості на відповідність цим стандартам, створенню авторитетного європейського органу з сертифікації відповідно до вимог стандартів ЕМ серії 45000. Зазначені стандарти повинні стати гарантами високої якості, захистити мільйони споживачів від низькосортної продукції, стимулювати виробників до нових досягнень галузі якості.

Для нормального функціонування європейського ринку продукція, що поставляється, повинна бути сертифікована незалежною організацією. Крім сертифікації продукції проводиться акредитація випробувальних лабораторій та працівників, які здійснюють контроль та оцінку якості продукції. Найважливіший аспект їхньої діяльності – контроль за задоволенням вимог споживача та вирішення конфліктів, що мають місце між виробником та постачальником продукції.

Фірми проводять ще більш інтенсивну політику у сфері підвищення якості продукції, а процеси піддаються більш жорсткому контролю.

Якість стала чинником забезпечення конкурентоспроможності країн Європи. Для реалізації такої стратегії були потрібні єдині законодавчі вимоги,

єдині стандарти та єдині процеси перевірки, щоб переконатися, що організація відповідає вимогам ринку [12].

Як приклад управління якістю в Європі розглянемо німецький автопром, оскільки автомобілі з Німеччини мають неперевершену якість.

Ми вже знаємо, що управління якістю європейських компаній базується на стандартах ISO серії 9001. Для автомобільної промисловості також потрібні стандарти якості продукції міжнародного рівня, підвищення продуктивності та конкурентоспроможності, а також безперервне покращення.

З цією метою було опубліковано стандарт IATF 16949:2016. Цей стандарт призначений для використання не як автономна СМЯ, а в поєднанні з ISO 9001 і містить додаткові вимоги, характерні для автомобільної промисловості [13].

Нижче розглянемо виробничу систему автомобільних компаній Німеччини на прикладі концерну Volkswagen (табл. 1.1).

Загальна характеристика сучасної німецької моделі управління це:

- орієнтація на високу якість та на задоволеність клієнтів;
- підтримка співробітників, розвинена система навчання та підготовка кадрів;
- прихильність до інновацій.

Один із найуспішніших автомобільних виробників у світі, що має найсильніші позиції на міжнародній арені – концерн Volkswagen. Співробітники цієї компанії мають високу компетентність, оскільки в компанії надається величезне значення професіоналізму та високій кваліфікації [14].

Компанія Volkswagen впровадила EPS – виробничу систему Emden, яка є основою культури безперервних поліпшень, де людина є ключовою ланкою.

Метою EPS є:

- підвищення задоволеності співробітників;
- поліпшення якості;
- зростання продуктивності [15].

Таблиця 1.1 – Порівняння підходів до управління якістю в західних та східних ТНК

Західний підхід (США та Європа)	Східний підхід (Японія)
Якість ґрунтується на низькому рівні цін.	Якість ґрунтується на низькому рівні дефектів.
Перша мета – прибуток, якість – категорія випадкова.	Перша мета – якість, прибуток не забариться.
З питань якості покупці повинні просити згоду постачальника	Згода з вимогами покупця з питань якості
Загальні ідеї щодо якості	Суворі політика якості до кожного предмета

Джерело: [12]

Наближення рівнів якості, досягнутих різними країнами світу, стало наслідком багатьох причин. Однією з головних є творчий обмін передовим досвідом роботи з покращення якості, інтеграція всіх підходів та методів, які людство освоїло на еволюційному шляху розвитку теорії та практики досягнення високої якості. Вироблені таким чином єдині підходи, визнані фахівцями всіх країн, тепер відомі як принципи Загального управління якістю (TQM) [12].

Отже, аналізуючи західний та східний досвід у сфері якості, можна назвати такі характерні особливості чи відмінності між ними:

1. Для США більш прийнятним був жорсткий контроль якості виготовлення, планування виробництва за об'ємними та якісними показниками, адміністративний контроль за виконанням планів та вдосконалення управління організацією загалом;

2. Для Японії – це широке впровадження наукових розробок, високий рівень комп'ютеризації всіх операцій управління, аналізу та контролю за виробництвом; а також максимальне використання можливостей людини, для чого вживаються заходи щодо стимулювання творчої активності (гуртка якості) та навчання персоналу.

3. Що стосується європейського підходу до вирішення проблем якості, то йому притаманні: законодавча основа для проведення всіх робіт,

пов'язаних оцінкою та підтвердженням якості; гармонізація вимог національних стандартів, правил процедур сертифікації та мережі національних організацій, уповноважених проводити роботи із сертифікації продукції та систем якості.

Висновки до розділу 1

Підводячи підсумок, можна чітко стверджувати, що якість безпосередньо зв'язана з ефективністю, оскільки при поліпшенні якості знижуються витрати на доведення чи перероблення бракованої продукції, зменшується кількість дефектів. Висока якість товарів та послуг дозволяє успішно конкурувати на ринку, залучає покупців, які віддають перевагу високоякісній продукції.

Операційний менеджмент ставить одним зі своїх завдань підтримку та підвищення якості товарів, що випускаються компанією, або послуг, що надаються. Для успішної конкуренції на зовнішньому ринку організація має досягти високої якості своєї продукції на основі систем управління якістю.

Отже, основні принципи управління якістю – це:

1. Орієнтація на споживача. Стратегічна орієнтація на споживача, що відповідним чином забезпечується організаційно, методично і технічно, життєво-необхідна кожній організації та кожному підприємству, що функціонує в умовах конкурентного ринку.

2. Роль керівництва. Відповідно до нього керівник повинен створити умови, необхідні для успішної реалізації всіх принципів системного управління якістю.

3. Залучення працівників. Загальне управління якістю передбачає, що у створенні якісного продукту беруть участь усі співробітники фірми, весь персонал, а не лише інженери, менеджери з якості чи фахівці з надійності.

4. Процесний підхід.

5. Системний підхід до управління. Відповідно до цих принципів виробництво товарів, послуг та управління розглядаються, як сукупність взаємопов'язаних процесів, а кожен процес – як система, що має вхід та вихід, своїх «постачальників» та «споживачів».

Реалізація цих принципів змінює підходи, що склалися до управління, основу якого становить ієрархічна організаційна структура. Практика показала, що проблеми зумовлені тим, що єдині процеси обслуговуються організаційно відокремленими підрозділами, а можна і потрібно усувати шляхом використання групового підходу.

6. Постійне вдосконалення. Двадцять-тридцять років тому стратегія якості базувалася на концепції оптимальної якості. Досвід японської, а потім американської та європейської промисловості показав, що встановлювати межі покращення неприпустимо, саме поліпшення має бути системою та складовою системи управління.

7. Ухвалення рішень, заснованих на фактах. Реалізація принципу покликана унеможливити необґрунтовані рішення, які зазвичай називають вольовими. Необхідно збирати та аналізувати фактичні дані та приймати рішення на їх основі. Найбільш поширені – це статистичні методи контролю, аналізу та регулювання.

8. Взаємовигідні відносини із постачальниками. Цей принцип, суть якого у найпростіших випадках очевидна, необхідно реалізовувати як до зовнішніх так і до внутрішніх постачальників.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ TOYOTA MOTOR CORPORATION

2.1. Аналіз діяльності Toyota Motor Corporation на глобальному ринку

Компанія Toyota Motor Corporation – один з найбільших автовиробників у світі. Вона випускає широку гаму автомобілів під торговельними марками Toyota, Lexus, Daihatsu та Hino. У Японії Toyota Motor Corporation має 12 власних заводів і велику кількість дочірніх компаній та філій, за межами Японії вона володіє 52 виробничими підприємствами у 26 країнах та регіонах [18].

Початком історії компанії Toyota Motor Corporation можна вважати 1933 рік, коли в компанії Toyoda Automatic Loom Works, яка спочатку не мала відношення до автомобілів і займалася текстильною промисловістю, відкрився автомобільний департамент. Відкрив його старший син власника компанії Сакічі Тойоди (Sakichi Toyoda) Кіічіро Тойода (Kiichiro Toyoda) і згодом привів автомобільну марку Toyota до світової популярності.

Початковим капіталом для розробки перших автомобілів стали гроші, виручені під час продажу патентних прав на прядильні машини англійської компанії Platt Brothers. У 1935 році була завершена робота над першим пасажирським автомобілем, який отримав назву Model A1 (згодом AA) і першою вантажівкою Model G1, а в 1936 році автомобіль Model AA був запущений у виробництво. Тоді ж було проведено перше експортне постачання – чотири вантажівки G1 відправилися в південний Китай. Через рік, у 1937 р., автомобільний департамент перетворився в окрему компанію, що отримала назву Toyota Motor Co., Ltd. Після Другої світової війни, в 1947

році, почалося виробництво ще однієї моделі – Toyota Model SA, а в 1950 році, в умовах найжорсткішої фінансової кризи, компанія пережила перший та єдиний страйк своїх робітників. В результаті була переглянута корпоративна політика, відділ реалізації виділився в окрему компанію – Toyota Motor Sales Co., Ltd. Втім, для післявоєнних років, коли автомобільна промисловість Японії нарівні з іншими галузями переживала не найкращі часи, компанія вийшла з кризи не із самими великими втратами. На початку 50-х років Таїчі Оно (Taiichi Ohno) була задумана унікальна система управління виробництва, що дозволяє усунути всі види втрат – матеріалів, часу, виробничих потужностей.

У 1950-х роках Toyota Motor Corporation вступила в період початку розквіту. В компанії проводилися розробки власних конструкцій, великі дослідження, розширювався модельний ряд – з'явився позашляховик Land Cruiser, така відома нині модель, як Crown, а в США була заснована компанія Toyota Motor Sales, USA, завданням якої був експорт автомобілів Toyota на американський ринок. Щоправда, перша спроба експорту автомобілів на американський ринок закінчилася невдачею – але згодом, зробивши висновки і швидко впоравшись з новими завданнями, Toyota Motor Corporation це виправила [19].

У 1961 році компанія випустила модель Toyota Publica – невеликий економічний автомобіль, який швидко став популярним. У 1962 році Toyota Motor Corporation відзначила випуск мільйонного за свою історію автомобіля. Шістдесяті роки стали періодом поліпшення економічної ситуації в Японії, і, як наслідок, бурхливого зростання продажів автомобілів. Активно розвивається мережа дилерів «Тойота» за кордоном – в Південній Африці, Європі та Азії. Домоглася успіху Toyota Motor Corporation на ринку США – модель Corona, яку почали експортувати туди в 1965 році, швидко отримала широке розповсюдження та стала самим популярним на іноземному ринку японським автомобілем.

У наступному, 1966 році, компанія випускає свій, мабуть, самий масовий автомобіль – Corolla, виробництво якої з успіхом продовжується і по цей день, а також укладає ділову угоду з компанією Hino – ще одним японським автовиробником. Таку ж угоду Toyota Motor Corporation уклала ще з однією фірмою – Daihatsu – в 1967 році.

1970-ті роки ознаменувалися будівництвом нових заводів і постійними технічними удосконаленнями агрегатів, а також «перекочовуванням» нововведень з дорогих моделей, куди їх спочатку встановлювали, на більш дешеві. Починається виробництво таких моделей, як Celica (1970), Sprinter, Carina, Tercel (1978), Mark II. Tercel став першим передньопривідним японським автомобілем. У 1972 році з конвеєра сходить 10-мільйонний автомобіль Toyota.

Подолавши енергетичну кризу та фінансові труднощі, запровадивши режим жорсткої сировинної економії, розробивши під тиском законодавства, що стосується забруднення повітря, ефективну вихлопну систему, зміцнюючи внутрішньо-корпоративних політику, Toyota Motor Corporation вступила в наступне десятиріччя.

На початку 80-х років, а точніше, у 1982 році компанії Toyota Motor Co., Ltd. і Toyota Motor Sales Co., Ltd. зливаються в Toyota Motor Corporation. В цей же час починається випуск моделі Camry. До цього моменту компанія остаточно утвердилася в ролі найбільшого автомобільного виробника Японії, займає третє місце в світі за обсягами виробництва. У 1983 році Toyota Motor Corporation підписує багаторічну угоду з General Motors, а в наступному році починається виробництво автомобілів на їх спільному підприємстві в США. Тоді ж була завершена перша черга будівництва власного випробувального полігону Тойоти – Шібецу, який було повністю завершено в 1988 році [20].

У 1986 році подоланий ще один рубіж – випущений вже 50-мільйонний автомобіль марки Toyota. З'являються на світ нові моделі – Corsa, Corolla II, 4Runner. Одним з головних подій 80-х років можна вважати появу такої марки, як Lexus – підрозділу Toyota Motor Corporation, створеного для виходу на

ринок автомобілів високого класу. До цього Японія асоціювалася з невеликими, економічними, недорогими і демократичними автомобілями; з появою ж Lexus в секторі розкішних дорогих машин становище змінилося. Уже через рік після заснування Lexus, в 1989 році були представлені і поступили в продаж такі моделі, як Lexus LS400 і Lexus ES250.

1990 рік ознаменувався відкриттям власного дизайнерського центру – Tokyo Design Center. У жовтні цього ж року відкривається перша авторизована сервісна станція в тоді ще Радянському Союзі. Toyota Motor Corporation продовжує свою світову експансію – відкриваються філії у все нових і нових країнах світу і розвиваються ті, що вже були відкриті. Крім цього, дуже активно йдуть науково-технічні дослідження; відкриваються такі компанії, як Toyota System Research Inc. (спільно з Fujitsu Ltd., 1990 рік), Toyota Soft Engineering Inc. (спільно з Nihon Unisys, Ltd., 1991 рік), Toyota System International Inc. (спільно з IBM Japan Ltd. і Toshiba Corp., 1991 рік) і т.п. У 1992 році були опубліковані Toyota Guiding Principles – основні принципи роботи корпорації, вираз корпоративної філософії. Тоді ж вийшла Хартія Землі (The Earth Charter) – як реакція на підсилення екологічного віяння в суспільстві. Екологія справила на розвиток Toyota Motor Corporation великий вплив; були розроблені плани і програми по захисту навколишнього середовища, а в 1997 році була створена модель Prius, оснащена гібридним двигуном (Toyota Hybrid System) [21].

Крім Prius, гібридними двигунами були оснащені моделі Coaster і RAV4. Крім цього, у 90-ті роки Toyota Motor Corporation встигла випустити свій 70-мільйонний автомобіль (1991 рік), та 90-мільйонний (1996), укласти дилерські договори з Audi і Volkswagen, у 1995 році підписати з Hino і Daihatsu угоду про пайовий розподіл продукції і в тому ж році оголосити про прийняття нового глобального бізнес-плану, а також почати випуск двигунів з системою зміни фаз газорозподілу (VVT-i). У 1996 році почалося виробництво чотирьохтактного бензинового двигуна з безпосереднім вприскуванням палива (D-4). У 1997 році, крім Prius, було оголошено про запуск у

виробництво моделі Raum, а в 1998 – Avensis та нового покоління культового позашляховика Land Cruiser 100. Тоді ж компанія придбала контрольний пакет акцій Daihatsu [20].

У наступному, 1999 році, в Японії був випущений 100-мільйонний автомобіль Toyota. В 2000 році продажі моделі Prius досягли 50 тисяч по всьому світу, було запущено нове покоління RAV4, а в 2001 була продана 5-мільйонна Camry в США. У 2002 році Toyota Motor Corporation вступила в нову сферу, взявши участь в автоперегонах Formula 1 (рис. 2.1).

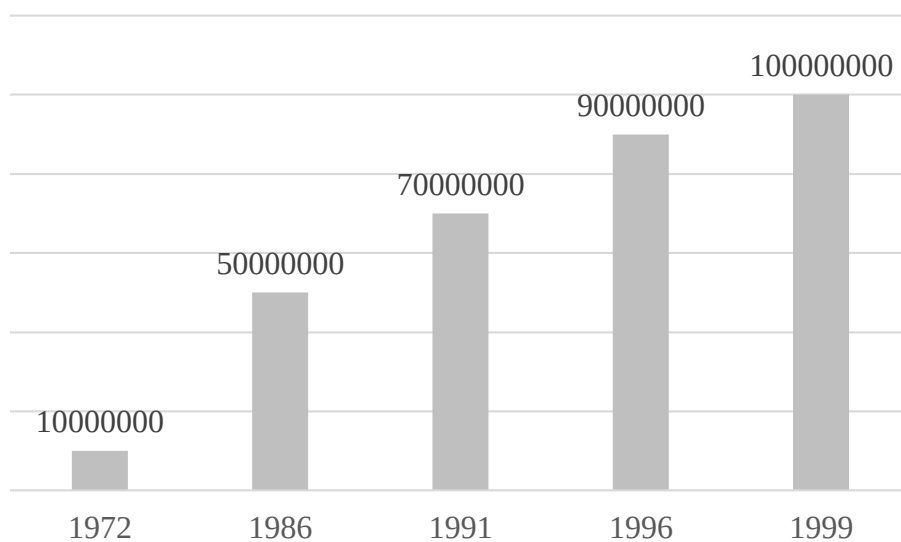


Рисунок 2.1 – Кількість проданих автомобілів Toyota впродовж історії (млн. одиниць) [20]

В Україні інтереси Toyota Motor Corporation представляє ПП «Тойота Україна», яка займається реалізацією автомобілів Toyota через торговельну мережу, що нараховує 29 офіційних дилерів по всій території України. «Тойота-Україна» була заснована 2003 року і з тих пір компанія динамічно росла та розвивалася. З 2004 року в офіційній дилерській мережі «Тойота» в Україні було реалізовано понад 100 тис. автомобілів марки Toyota. 2009 року офіційна «Тойота» стала лідером серед імпортерів з обсягів реалізації автомобілів [22].

На сьогоднішній день Toyota Motor Corporation – один з найбільших світових виробників автомобілів. Безумовно, вона також є найбільшим японським автовиробником, що випускає більше 5,5 мільйонів машин в рік,

що приблизно дорівнює одній машині кожні шість секунд. За своїм рівнем ринкової капіталізації компанія Тойота є найдорожчою у світі серед автомобілебудівних компаній і складає 225,7 млрд. доларів США [23].

На початковому етапі існування компанії, Toyota Motor Corporation скористалася банківським кредитом, який ледь не привів її до банкрутства під час кризи. Відтоді Toyota Motor Corporation не користується банківськими позиками – це політичне рішення, якого керівництво компанії дотримується й донині.

Під впливом глобальної кризи Toyota Motor Corporation в 2008 фінансовому році, тобто в період з 1 квітня 2008 року по 31 березня 2009 року, вперше за останні 40 років зареєструвала великі чисті збитки. Незважаючи на зростання продажів гібридів Prius, яке намітилося в останні місяці, концерн, за визнанням його дирекції, до 31 березня 2010 року також не зможе домогтися отримання прибутку через низький попит на автомашини на внутрішньому і зовнішніх ринках.

Дохід Toyota Motor Corporation у 2021 фінансовому році значно різнився в різних регіонах продажів Toyota. Японія отримала найбільший дохід для Toyota Motor Corporation у 2021 році – майже 15 трильйонів японських ієн (або близько 137 мільярдів доларів США). Північна Америка, другий за величиною генератор доходу для «Тойота», принесла протягом цього року 9,49 трильйона японських ієн (або близько 87 мільярдів доларів США) (рис. 2.2).

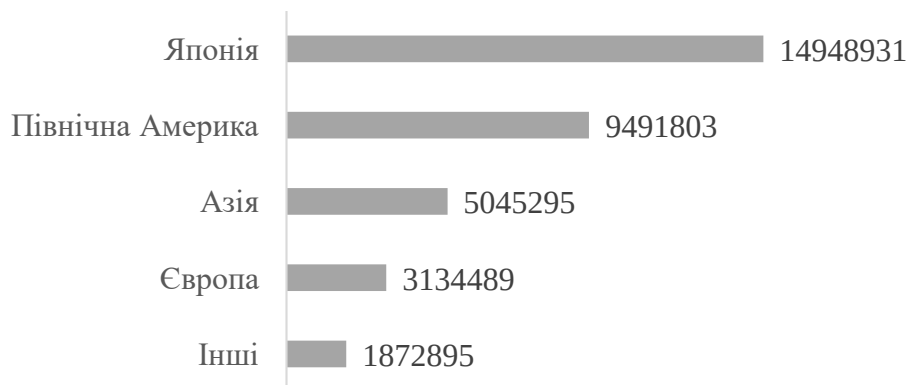


Рисунок 2.2 – Дохід Toyota Motor Corporation у 2021 фінансовому році за регіонами (млн. японських ієн) [24]

Виробництво автомобілів Toyota скоротилося на 14,4% і досягло приблизно 7,6 мільйонів одиниць у фінансовому році, що закінчився 31 березня 2021 року. Ця цифра включає комерційні транспортні засоби та транспортні засоби, що продаються під брендами Daihatsu і Hino. Чистий дохід Toyota Motor Corporation у 2021 фінансовому році склав понад 27 трлн японських ієн (рис. 2.3).

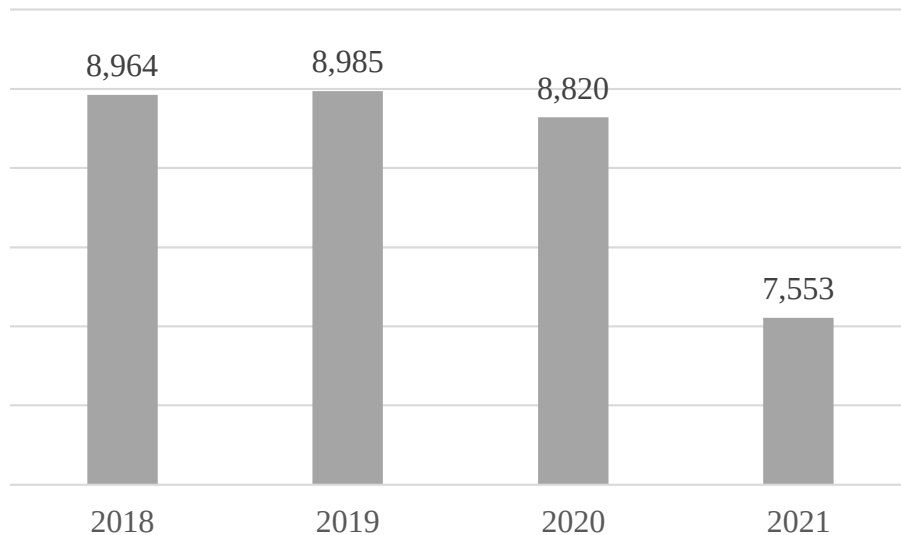


Рисунок 2.3 – Кількість автомобілів, вироблених Toyota Motor Corporation з 2018 по 2021 фінансовий рік (млн. японських ієн) [25]

За межами Японії Північна Америка позиціонується як найбільший вихідний ринок для автомобілів Toyota. У період з квітня 2020 року по березень 2021 року в Північній Америці було зібрано близько 1,6 мільйона одиниць автомобілів Toyota. У той час як північноамериканські заводи випустили приблизно на 9 відсотків менше автомобілів, ніж роком раніше, Toyota Motor Corporation була другим провідним брендом автомобілів у США в 2020 році [25].

Очікується, що Toyota Motor Corporation розширить виробництво електромобілів на своїх автозаводах у китайських виробничих центрах Гуанчжоу і Тяньцзінь. Найбільший виробник автомобілів Японії наразі працює у спільному підприємстві з FAW та BYD, але, як очікується, отримає вигоду від скасування Китаєм обмежень щодо іноземної власності для виробників нових енергетичних транспортних засобів.

Компанія Toyota Motor Corporation сформувала дуже позитивний імідж на європейському та американському ринках. Вона рухається за чітким стратегічним вектором, і всі працівники, починаючи від простого робітника на конвеєрі та закінчуючи топ-менеджером, підпорядковуються цьому вектору. Компанія не відволікається на короткотермінові речі, а поступово, маленькими кроками наближається до поставленої мети. Це гарний приклад того, як має будуватися управління. Японці не бояться дивитися у майбутнє, і їхні довготермінові цілі є критерієм для прийняття рішень щодня.

2.2. Основні методи та принципи управління якістю в Toyota Motor Corporation

Світ уперше звернув увагу на Toyota Motor Corporation наприкінці 1980-х років – тоді стало зрозуміло, що японська якість і продуктивність виробництва мають свої особливості. Вражало те, як компанія розробляла і випускала автомобілі – її процеси були послідовними, а продукт – цілісним.

Високі стандарти ведення бізнесу частково базуються на інструментах і методах удосконалення якості, які Toyota Motor Corporation популяризувала серед інших виробничих компаній. Проте самих інструментів і методів недостатньо, щоб трансформувати бізнес. Стабільний успіх Toyota Motor Corporation з використанням цих інструментів є наслідком дотримання глибшої бізнес-філософії [26].

Отже, Філософія Toyota Motor Corporation – це набір принципів і поведінки, які лежать в основі управлінського підходу та виробничої системи Toyota Motor Corporation. Компанія вперше підсумувала свою філософію, цінності та ідеали виробництва у 2001 році, назвавши це «Філософія «Тойота» 2001», вона була позначена як «основа, призначена для надання інструментів людям для постійного покращення їхньої роботи» [27].

Як зазначив Фудзіо Чо, президент «Toyota Motor Corporation»: «Найвищу цінність для нас має дія. Людина не розуміє багатьох речей. Але ми запитуємо: чому б вам просто не спробувати щось зробити? Ви усвідомлюєте, що вам бракує знань, і стаєте перед обличчям власних невдач. Ви ж можете просто виправити ці невдачі й усе переробити. На другій спробі ви усвідомлюєте ще одну свою помилку чи ще щось, що вам не подобається, – і знову можете усе переробити. Так за допомогою постійного вдосконалення – чи, краще сказати, вдосконалення за допомогою дії – людина може піднятися на найвищий рівень умінь і знань.» [26].

14 стандартів Філософії «Тойоти» координуються в чотирьох секціях:

- I. Довгострокова філософія
- II. Правильний процес дає правильні результати
- III. Підвищуйте цінність організації, розвиваючи працівників і партнерів
- IV. Безперервне вирішування ключових проблем стимулює організаційне навчання

Секція I. Довгострокова філософія

Принцип 1. Ухвалюйте управлінські рішення на основі довгострокової філософії, навіть якщо для цього доведеться пожертвувати короткостроковими фінансовими цілями [26].

Цей принцип зазначає, що потрібно мати філософське розуміння своєї цілі, яке буде ширше ніж короткострокові вигоди. Потрібно працювати, зростати та будувати організацію довкола спільної мети, що є вищою за заробляння грошей.

Створення цінності для споживача, суспільства та економіки – це відповідна точка для управлінця. Потрібно оцінювати кожну функцію компанії з точки зору її можливостей.

Найголовніше – бути відповідальним. Діяти впевнено, вірити у власні можливості. Брати відповідальність за свою поведінку та вдосконалювати вміння, які допомагають створювати додаткову цінність [28].

Секція II. Правильний процес дає правильні результати

Принцип 2. Створюйте процес у вигляді безперервного потоку, який винесе всі проблеми на поверхню [26].

Організація має переробити виробничі процеси таким чином, щоб вони створювали постійний потік доданої вартості, прагнути скоротити до нуля час, протягом якого робота над проектом простоює або чекає на когось, хто нею займеться (рис. 2.4). Безперервний потік той, по якому матеріали та інформація рухатимуться швидко, а процеси і люди будуть пов'язані між собою так, щоб негайно виявляти будь-які проблеми. Потік повинен бути видимим в організаційній культурі. Це ключ до справжнього процесу безперервного вдосконалення та розвитку людей [29].

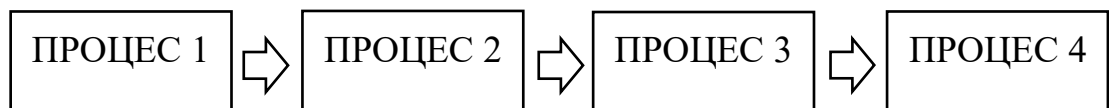


Рисунок 2.4 – Схема безперервного потоку [30]

Принцип 3. Використовуйте систему «витягування», щоб уникнути перевиробництва [26].

«Споживачі» на різних ланках процесу виробництва мають отримувати те, що їм потрібно, коли їм це потрібно і в потрібних кількостях. Поповнення запасів відповідно до попиту споживачів – основа принципу кан-бан – «тоді, коли треба». Потрібно мінімізувати обсяги незавершеного виробництва та складських запасів товару шляхом зберігання невеликої кількості кожного продукту і їх поповнення лише в обсягах, «витягнутих» споживачами. Для здійснення цього принципу необхідно реагувати на щоденні зміни споживацького попиту, а не покладатися на комп'ютерні графіки та системи для відстеження надлишкових запасів [31].

Високі витрати часу на зберігання призводять до необґрунтовано високих витрат на утримання складів та, відповідно, до нераціонального використання виробничих площ. Усе це свідчить, що виробничий процес організований нераціонально.

Розглянемо систему витягування на прикладі системи витягування на основі лімітованих черг FIFO (рис. 2.5).

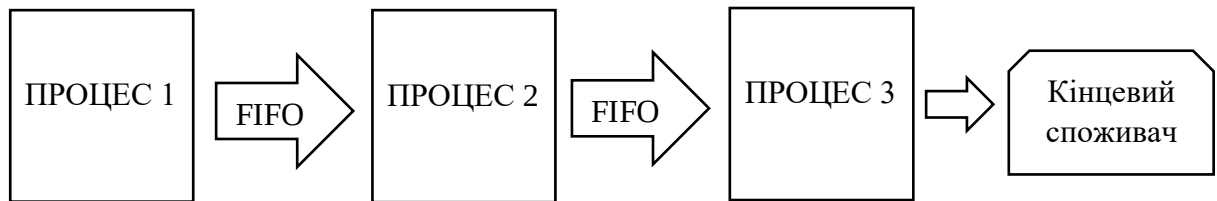


Рисунок 2.5 – Система лімітованих черг FIFO [30]

Принцип 4. Вирівнюйте робоче навантаження (хейдзунка – працюйте як черепаха, а не як заєць) [26].

Усунення надлишкових навантажень на людей/обладнання і усунення нерівномірності виробничого графіка не менш важливі. Проте компанії, які намагаються втілити принципи ощадливості на виробництві, зазвичай не розуміють цього. Працюйте над вирівнюванням робочого навантаження всіх виробничих та сервісних процесів. Це – альтернатива виробництву партіями і чергами, притаманному більшості компаній [29].

Принцип 5. Створюйте культуру зупинки виробництва при виявленні проблем, щоб досягнути «якості з першого разу» (дзідока) [26].

Прагнення до якості для споживача стимулює процес створення цінності. Принцип спонукає використовувати всі сучасні методи гарантії якості, вбудовувати в обладнання функцію виявлення проблем та зупинки, розробити візуальну систему попередження команди або лідерів проекту про те, що машина чи процес потребують допомоги. Дзідока (машини з людським інтелектом) – основа «вбудованої» якості. Компанія повинна створити такі системи підтримки, які допомагатимуть організації швидко вирішувати проблеми та відразу вживати контрзаходи. Філософія зупинки або сповільнення виробництва для отримання «якості з першого разу» повинна стати невід’ємною складовою культури компанії. Це стимулює продуктивність у довгостроковій перспективі [32].

Принцип 6. Стандартизовані завдання – основа безперервного вдосконалення і надання повноважень працівникам [26].

Використання стабільних і повторюваних методів роботи допоможе досягти передбачуваності, регулярності графіка та регулярності випуску продукції. Вони – основа для принципів потоку та витягування. Важливе накопичування знань про процес до певного моменту та подальша стандартизація найкращих практик виконання. Відсутність перепон індивідуальному самовираженню працівників та творчому підходу, які допомагають вдосконалити стандарт, відразу закріплення усіх змін в новому стандарті. Так організація буде в змозі при заміні або переведенні працівника передати знання тому, хто прийде на його місце [33].

Принцип 7. Застосовуйте візуальний контроль, щоб не залишати прихованих проблем [26].

Цей принцип закликає:

- використовувати прості візуальні індикатори і сигналізувати людям, якщо їхня ситуація є відхиленням від стандартної.
- уникати використання комп'ютерних екранів, якщо вони відволікають працівників від роботи.
- розробити прості візуальні системи для робочих місць для підтримання потоку та витягування.
- скоротити звіти до одного аркуша паперу, якщо це можливо.

Навіть якщо мова йде про важливі фінансові рішення [34].

Принцип 8. Застосовуйте лише надійні та ретельно перевірені технології, якщо вони слугують вашим працівникам і процесам [26].

Організація повинна використовувати технології для підтримки, а не заміни працівників. Краще спершу розробити процес вручну, а потім підкріпити його технологіями.

Нові технології, як правило, ненадійні й важко піддаються стандартизації. Це ставить під загрозу весь потік. Перевірений процес зазвичай має перевагу над новими невипробуваними технологіями.

Треба перевіряти будь-які нові технології, перш ніж вводити їх у бізнес-процеси, виробничі системи або продукти. Не приймати або змінювати технології, які не узгоджуються з культурою організації, і ті, що ставлять під загрозу стабільність, надійність і передбачуваність.

Водночас повинно бути заохочення своїх людей до освоєння нових технологій під час пошуку нових підходів до роботи. Якщо технології ретельно перевірені, довели свою ефективність і можуть покращити потік, їх потрібно впровадити якомога швидше [35].

Секція III . Підвищуйте цінність організації, розвиваючи працівників і партнерів

Принцип 9. Виховуйте лідерів, які досконало знають свою справу, живуть філософією компанії і можуть навчити цьому інших [26].

У принципі зазначається, що краще виховувати лідерів усередині компанії, ніж переманювати їх з інших організацій.

Робота лідера – це не лише виконувати завдання та взаємодіяти з працівниками. Лідер має власним прикладом показувати, якою є філософія компанії і як потрібно вести справи [36].

Принцип 10. Виховуйте виняткових працівників і творіть команди, які дотримуватимуться філософії вашої компанії [26].

Потрібно створювати міцну, стабільну культуру, всі учасники якої розділяють цінності й принципи компанії і живуть ними протягом довгих років.

Важливо виховувати виняткових працівників і створювати команди, які працюватимуть у межах корпоративної філософії і показуватимуть вражаючі результати, вкладатимуть багато зусиль у постійну підтримку культури компанії.

Обов'язково постійно навчати працівників працювати разом, як команда, щоб досягати спільної мети – командній праці потрібно вчитися [37].

Принцип 11. Поважайте всіх своїх партнерів і постачальників – ставте їм складні завдання й допомагайте вдосконалюватися.

Потрібно поважати своїх партнерів і постачальників і вважати їх продовженням свого бізнесу. Необхідно кидати виклики своїм незалежним бізнес-партнерам, щоб вони росли і розвивалися, ставити їм непрості цілі й допомагати їм досягати – це свідчитиме про те, що ви їх цінуєте [26].

Секція IV. Безперервне вирішування ключових проблем стимулює організаційне навчання

Принцип 12. Для розуміння ситуації треба піти й побачити все на власні очі (генті генбуцу) [26].

Для вирішення проблем і покращення процесів необхідно йти безпосередньо до їх витоків, шукати підтвердження отриманим даним через власні спостереження, а не теоретизувати на підставі інформації, отриманої від інших людей чи за допомогою комп'ютерів.

Говорити і думати необхідно лише на підставі особисто перевірених даних. Навіть менеджери та керівники найвищого рівня повинні вірити все особисто. Так вони отримають глибинніше розуміння ситуації [38].

Принцип 13. Ухвалюйте рішення неспішно, спільно й ретельно обміркувавши всі варіанти, а втілюйте – швидко й негайно (немаваші) [26].

Не треба прив'язуватись до єдиного напрямку, не обміркувавши всіх альтернатив. Після того як ухвалили рішення, рухайтесь швидко, але обережно.

Немаваші – процес обговорення проблеми та потенційних рішень з усіма, кого ця проблема зачіпає. У процесі збираються ідеї та погоджується спільне вирішення. Такий процес пошуку консенсусу, попри те, що він забирає багато часу, допомагає розширити коло пошуку виходів із ситуації та підготувати майданчик для швидкого втілення рішення, щойно воно буде ухвалене [32].

Принцип 14. Станьте організацією, що постійно навчається завдяки наполегливому самоаналізу (хансей) та безперервному вдосконаленню (кайдзен) [26].

Після стабілізації процесу необхідно використовувати інструменти безперервного вдосконалення для визначення першопричин неефективності та вжиття контрзаходів. Конструювати процеси таким чином, щоб вони не вимагали наявності запасів, саме їхня відсутність виявить усі втрати часу й ресурсів. Після виявлення втрат потрібно попросити працівників застосувати процес безперервного вдосконалення (кайдзен) для їх усунення.

На кожному важливому переході між етапами та після закінчення проекту треба проводити хансей (самоаналіз) для виявлення всіх недоліків, розробити набір контрзаходів, щоб не повторити цих помилок [39].

Отже, філософія Тойоти включає 14 принципів, але мало просто вивчити ці 14 пунктів, щоб запрацювало підприємство. Філософія «Тойоти» – це не японська, не американська філософія чи філософія Гері Конвіса, це – те, як «Тойота» бачить світ і веде бізнес. Філософія «Тойоти» разом із виробничою системою «Тойота» становлять основу ДНК Toyota Motor Corporation.

Декому здається, що досвід «Тойоти» неможливо застосувати за межами Японії, але Toyota Motor Corporation не тримає в секреті, а навпаки, пропагує свою філософію. Тому, будь-яка компанія може покращити свої бізнес-процеси за допомогою таких методів, як:

- усунення втрат часу й ресурсів;
- вбудовування якості в усі виробничі процеси;
- пошук дешевих, але надійних альтернатив дорогим новим технологіям;
- удосконалення бізнес-процесів;
- створення культури навчання для безперервного вдосконалення.

На сьогодні, про принципи виробничої системи написано дуже багато, але філософія «Тойоти», як і раніше тільки одна. Вона почала пропаганду своєї системи понад півстоліття тому і світ вже давно зрозумів, що Toyota Motor Corporation має унікальну технологію – ідеальну методику правильної організації робочого процесу.

2.3 Вплив управління якістю в компанії на ринкове положення Toyota Motor Corporation

Умови жорсткої конкуренції на світових ринках вимагають від учасників підприємницької діяльності врахування всіх аспектів успішного функціонування підприємства та узгодження взаємовідносин між виробниками, споживачами і суспільством. За таких умов підвищення конкурентоспроможності підприємства можливе на основі удосконалення систем управління якістю, забезпечення населення безпечною і якісною продукцією, турботи про навколишнє середовище, покращення умов праці персоналу на робочих місцях.

В даний час більшість великих компаній віддає перевагу тим підприємствам, які побудували систему менеджменту якості і вважають її основою своєї роботи, тому дуже актуальним є питання про підвищення якості виробленої продукції, наданих послуг та задоволенні споживача [40].

В ринкових умовах успіх чи невдача господарюючих суб'єктів визначається мірою використання в їх діяльності принципів маркетингу. Він представляє собою процес планування і здійснення розробки, встановлення ціни, просування і розподілу ідей, товарів і послуг для створення ситуацій обміну, які задовольняють цілі людей і організацій. За допомогою маркетингу відбувається націленість діяльності підприємств на задоволення потреб споживачів. Розуміння його суті дозволяє керівництву фірм приймати більш ефективні кваліфіковані рішення. Вихідним елементом в управлінні маркетинговою діяльністю підприємства є маркетинговий аналіз.

Метою маркетингового аналізу є: формування оцінки та прогнозу щодо розвитку ринку; визначення позицій компанії у займаному сегменті; виявлення реакції покупців на маркетингову політику; визначення ступеня конкурентоспроможності бренду; корекція обсягів продукції, що

виробляється у зв'язку з потребами ринку; оцінка та прогнозування дій конкурентів; виявлення споживчих переваг.

Виходячи з поставлених цілей формуються такі актуальні завдання, як: вивчення попиту платоспроможних клієнтів; обґрунтування виробничого плану; оцінка поточних ринків збуту; аналіз факторів, що впливають на еластичність попиту; розрахунок ймовірності позначки продукції як незатребуваної; оцінка конкурентоспроможності пропонованих товарів та послуг та розробка стратегії стимулювання купівельного попиту [41].

Для того щоб мати стійке ринкове положення компанія Toyota Motor Corporation, діяльність компанії за кордоном пройшла 3 етапи:

- виробництво в Японії та експортування за кордон;
- виробництво в регіонах, де існує попит;
- світове виробництво та здійснення поставок.

Світове виробництво та здійснення поставок реалізуються на ринках, що розвиваються, куди компанія здійснює значні обсяги інвестицій для підвищення продуктивності. Таким чином, Toyota Motor Corporation розпочала виробництво автомобіля Fortuna в Індії в 2009, після чого запустила виробництво дизельного автомобіля Corolla та Etios в 2010 р., та відповідно розширила власні інвестиції в заводи. В Бразилії виробництво Corolla FFV розпочалося в 2007, а обсяг продаж постійно зростає з тих пір. Таким чином, виробнича потужність на ринках, що розвиваються, знаходяться майже на тому самому ж рівні, що і в Японії.

Масштаби автомобільного ринку постійно продовжують зростати, а тому компанія Toyota Motor Corporation планує підвищити власні потужності в Тайланді, де зосереджені основні виробництва автомобільних запчастин для глобальних поставок. Автомобільні ринки в країнах, що розвиваються, з кожним роком зростають, разом з економічним ростом кожної з країн. В межах цих ринків, спостерігається підвищення продаж компактних автомобілів, а тому компанія почала просувати нову стратегію компактного автомобіля, прагнучи задовольнити всі потреби споживачів на цих ринках.

Зусилля компанії включають запуск 8 компактних моделей автомобілів, спеціально призначених для ринків, що розвиваються, починаючи з Etios в Індії. Планується виробництво та реалізація понад 1 млн. компактних автомобілів щороку в понад 100 країнах. Африка, де економіка та чисельність населення постійно зростають, вважається перспективним ринком збуту. Після створення власних потужностей в ПАР, компанія Toyota Motor Corporation прагне сконструювати автомобіль, що буде відповідати потребам кожної африканської нації.

Слід зазначити, що компанія розробила власну ринкову стратегію на різних рівнях – глобальному, регіональному та національному на основі оцінки потреб споживачів. Одним з ключових факторів для проектування стратегії сегментації, таргетування та позиціонування компанія Toyota Motor Corporation вважає аналіз стану ринку, економіки, купівельної спроможності цільової аудиторії та її споживчі переваги.

Основоположними елементами та одночасно орієнтирами маркетингового планування компанії Toyota Motor Corporation, що дозволили компанії завоювати довіру клієнтів є показники: екологічність, безпека, низький рівень експлуатаційних витрат та якість після продажного обслуговування.

Проаналізувавши особливості діяльності компанії на ринках країн Європи та сформувавши висновки щодо напрямів подальшої роботи доцільно провести SWOT-аналіз підприємства Toyota Motor Corporation (табл. 2.1). SWOT – це аббревіатура, яка розшифровується як: strengths (сильні сторони), weaknesses (слабкі місця), opportunities (можливості), threats (загрози). SWOT-аналіз є одним із найважливіших етапів маркетингового планування і полягає у визначенні сильних та слабких сторін діяльності фірми, потенційних зовнішніх загроз та сприятливих можливостей для компанії та їх оцінку щодо стратегічно важливих конкурентів. SWOT-аналіз може проводитися як діяльності фірми загалом, так певних продуктів, сегментів ринку, географічних територій. SWOT-аналіз дозволяє визначити причини

ефективної або неефективної роботи компанії на ринку і є стислим аналізом маркетингової інформації, на підставі якої робиться висновок про те, в якому напрямку організація повинна розвивати свій бізнес. Розроблена згодом маркетингова стратегія компанії повинна будуватися так, щоб максимально ефективно використовувати її сильні сторони, а також ринкові можливості, і компенсувати слабкі сторони, уникаючи негативного впливу загроз [42].

Таблиця 2.1 – SWOT-аналіз компанії Toyota Motor Corporation

Сильні сторони (Strengths)	Слабкі сторони (Weaknesses)
– відомий бренд, що асоціюється з високим рівнем якості та безперервному вдосконаленню; – першокласна культура управління персоналом, що вміє критично оцінювати фактори, необхідні для збереження переваг; – усунення витрат на виробництво завдяки системи «точно в строк»; – першокласна внутрішня інформаційна система і система координації роботи дилерів; – інноваційний технологічний розвиток (перший виробник автомобілів з гібридним двигуном) – креативність рекламний кампаній; – соціальна відповідальність; – внесок в захист довкілля.	– нестача досвіду роботи на європейському ринку міні-автомобілів в порівнянні з досвідом агресивних локальних конкурентів; – брак досвіду роботи зі споживачами покоління Х (народжені в 1965-1980 рр.) в Європі, що мають усталені преференції в рамках продукції європейських автовиробників; – концентрація основних виробничих потужностей в Японії, США та країнах Азії, що стримує «ефект економії від масштабу» в країнах ЄС.
Можливості (Opportunities)	Загрози (Threats)
– спад виробництва європейських конкурентів в результаті кризи в ЄС; – наслідки світової фінансової кризи та кризи в ЄС сприяють зміні переваг європейців у бік гібридних та малогабаритних авто; – коливання цін на енергоносії.	– жорстка конкуренція на стратегічно важливому європейському ринку малогабаритних автомобілів; – старіння населення в Європі; – падіння попиту на габаритні автомобілі та зростання попиту на компактні моделі; – коливання цін на енергоносії.

Джерело: [43].

Крім ефекту бренду та стійких фінансових показників, необхідних для успіху на нових ринках, компанія Toyota Motor Corporation має найчудовішу на сьогодні виробничу систему (TPS – Toyota Production System), яка дозволяє їй не тільки виділитися в умовах конкуренції, але також оптимізувати та синхронізувати свою діяльність за рахунок найважливішого елемента TPS – системи «точно в строк». В основі цієї легендарної системи лежить повне усунення втрат на виробництві (сім видів: втрати від надвиробництва, втрати від очікування/простою обладнання, втрати від транспортування незавершеного виробництва, втрати зайвої обробки, втрати від надлишків запасів, втрати від можливих дефектів при виробництві, втрати від неповної реалізації творчого потенціалу працівників). Система «точно в строк», згідно з якою виробництво автомобіля запускається тільки після надходження від дилера бланка замовлення на нього, дозволяє звести до мінімуму обсяги надвиробництва та запасів підприємства. Але основним елементом успіху є таки трепетне і поважне ставлення співробітників заводу один до одного, яке змушує їх постійно вдосконалювати виробничий процес, не байдуже підходити до виконання своєї частини роботи [42].

Всі компанії повинні визначати зовнішні чинники їхнього середовища бізнесу, які впливають на їхню діяльність. На фактори макросередовища компанія не може впливати, не може їх контролювати, але наслідки наступу цих факторів вона повинна розуміти та враховувати у розробці своєї стратегії.

Найбільш поширеним інструментом для визначення факторів макросередовища, які можуть вплинути на компанію, є аналіз PESTLE. Він допомагає виявити та оцінити фактори середовища за 6-ти категоріями: P (Political) Політичні, E (Economical) Економічні, S (Social-Culture) Соціально-культурні, T (Technological) Технологічні, L (Legal) Правові та E (Environmental/Ecological) Екологічні чинники. Кожній категорії факторів відповідає буква в аббревіатурі назви методу. Основна мета інструменту PESTLE аналізу: визначити фактори, які задовольняють двом критеріям:

перебувають поза управління підприємства та мають певний рівень на компанію.

Усі фактори повинні бути ретельно проаналізовані і має бути оцінений можливий їхній вплив на компанію. Деякі фактори набувають локального характеру. Компанія повинна враховувати різні можливості та загрози, виявлені у цьому аналізі PESTEL/PESTLE (табл. 2.2), щоб забезпечити подальше домінування компанії на світовому автомобільному ринку.

Таблиця 2.2 – PESTLE-аналіз Toyota Motor Corporation

Політичні фактори (Political)	Економічні фактори (Economical)
– протести у Таїланді; – конфлікт з Китаєм; – демонетизація в Індії.	– високий рівень конкуренції; – економічна рецесія; – пандемія COVID-19. – ціна на електричні автомобілі та нафту.
Соціальні фактори (Social-Culture)	Технологічні фактори (Technological)
– відкликання транспортних засобів; – електричні автомобілі; – питання безпеки; – економічний ринок Індії;	– водневі автомобілі; – технологія прийняття;
Юридичні фактори (Legal)	Екологічні чинники (Ecological)
– договір відкликання; – позови;	– нульовий викид вуглецю.

Джерело: [44].

Політичне середовище будь-якої країни впливає на прийняття рішень багатонаціонального бренду. Наприклад, ще в 2014 році Toyota збиралася інвестувати в Таїланд близько 69 мільйонів доларів. Протести дестабілізували політичне середовище в країні. Автомобільна компанія змінила свій план розширення і зосередила увагу на інших країнах.

Конфлікт між Китаєм і Японією ні для кого не секрет, а Toyota – японська марка. Китай став найбільшою технологічною та промисловою економікою світу. Щоразу, коли відбуваються будь-які політичні події чи чутки, вони розпалюють старе суперництво та конфлікт. Це негативно впливає

на бізнес в обох країнах. Тому політичні відносини між різними країнами також важливі.

Демонетизація в Індії: коли уряд Індії оголосив про демонетизацію банкнот у 2016 та 2017 роках, це створило дефіцит готівки на місцевому ринку. Це зменшило продажі багатьох підприємств. Продаж автомобілів Toyota також знизився. Відтоді автомобільний ринок розвивається дуже повільно.

Конкуренти: за останні роки автомобільний ринок став дуже конкурентним; Tesla, Ford та BMW є одними з основних конкурентів Toyota Motor Corporation. Високий рівень конкуренції фінансово впливає на продаж автомобільної марки. Це також тисне на компанію з метою збільшення бюджету на дослідження та розробки з точки зору інновацій. Бренд повинен працювати краще, щоб задовольнити потреби клієнтів.

Економічна рецесія: згідно з фінансовою оцінкою, річний дохід Toyota на кінець 2020 року склав 241,196 мільярда доларів і скоротився на 13,59%. З яких чистий прибуток компанії склав 13,280 млрд доларів і зменшився на 23,47%.

Зниження річного доходу та чистої прибутковості Toyota пов'язане з пандемією COVID-19. Мільйони людей у всьому світі втратили роботу протягом місяців пандемії. Це створило середовище фінансової незахищеності та невизначеності та знизило купівельну спроможність людей. Зрештою, економічна рецесія впливає на продаж автомобільної компанії.

Ціна на електричні автомобілі та нафту: економічна рецесія та зростання цін на нафту зрушили інтерес людей до економних автомобілів. Toyota Motor Corporation вже виробляє гібридні авто та електромобілі. Тепер компанія повинна збільшити процес і зробити продукцію доступною для клієнтів у масовому масштабі.

Деякі країни навіть надають звільнення від податків на продаж і торгівлю електромобілями. Toyota повинна прискорити процес, щоб скористатися цією можливістю.

Відкликання транспортних засобів: у транспортних засобах Toyota, які містилися, був несправний паливний насос, і автомобільному бренду не залишалося нічого, крім як відкликати понад 700 000 транспортних засобів. Це не тільки зашкодило компанії фінансово, але й змусило людей поставити під сумнів довіру до бренду. Компанія вирішила проблему, але це залишило поганий смак у головах людей.

Електричні автомобілі: люди в усьому світі стали екологічно свідомими і віддають перевагу екологічно чистим транспортним засобам. Toyota повинна перенести свою увагу на масове виробництво електричних і гібридних транспортних засобів. Це допомогло б компанії привернути увагу екологічного ринку споживачів.

Питання безпеки: засоби безпеки є основним і важливим елементом будь-якого транспортного засобу. Коли деякі з автомобілів Toyota втратили контроль безпеки через несправну систему прискорення та педалей, це поставило під загрозу життя багатьох клієнтів. Багато людей обурилися через це, і компанії потрібні мільярди доларів, щоб виправити це. Але цього було недостатньо для багатьох клієнтів; вони втратили довіру до компанії.

Економічний ринок Індії: модель Toyota «Innova» стала настільки популярною на індійському ринку, що багато сімей почали купувати автомобіль для своїх сімейних турів. Бренд врахував умови ринку Індії. Це виявилось ідеальним, тому що компанія запропонувала їм недорогий транспортний засіб на ринку, де цінується.

Водневі автомобілі: Toyota Motor Corporation щорічно виділяє мільярди доларів на дослідження та розробки, щоб розробити щось, що стане конкурентоспроможним. Бренд вперше представив на ринку водневий автомобіль. Метою було задовольнити вимоги ринку. Водневі та електричні автомобілі – це поточні та майбутні тенденції до чистої енергії. Автомобільні компанії, такі як Toyota, працюють над цим, щоб бути більш ефективними.

Технологія прийняття: Toyota Motor Corporation завжди приймала новітні технологічні тенденції. Це допомогло компанії залишатися на вершині

світового ринку. Найголовніше, що бренд дотримується простої формули постійного вдосконалення, а технології допомогли компанії цього досягти.

Договір відкликання: коли Toyota Motor Corporation відкликала несправні машини, обурені клієнти подали колективний позов проти компанії. Автомобільний бренд не мав іншого вибору, окрім як вирішити справу за 1,2 мільярда доларів плюс виправлення несправних збитків.

Позови: Prius Auto Industry, індійська автомобільна компанія, подала позов проти Toyota щодо торгової марки. Компанія програла судову боротьбу, і суд Делі дозволив супернику використовувати торгову марку «Prius».

Нульовий викид вуглецю: Toyota Motor Corporation дуже добре знайома з екологічними проблемами. Ось чому компанія виробляє електричні, гібридні та водневі транспортні засоби для вирішення екологічних проблем.

Автомобільний бренд виклав майбутній екологічний план на 2050 рік у 2015 році. Він включав такі заходи, як стійке суспільство на основі переробки, оптимізація використання води, нульові викиди вуглецю, а також нульові викиди вуглецю від рослин і їх життєвого циклу.

Виходячи з PESTEL/PESTLE аналізу Toyota Motor Corporation можна зробити висновок, що Toyota Motor Corporation є провідною автомобільною компанією у світі. Дорогі судові процеси, несправні транспортні засоби та екологічні проблеми становлять серйозні загрози для компанії, тому Toyota Motor Corporation має використовувати імідж свого бренду та тенденцію до збільшення частки ринку електромобілів.

Для розуміння структури галузі, аналізу її привабливості з погляду отримання прибутку, оцінки конкуренції та розробки стратегії бізнесу використовується модель 5 сил конкуренції Портера, що була створена Майклом Портером у Гарвардській бізнес-школі у 1979 році. Ця модель дозволяє зрозуміти характерні галузі можливості і існуючі загрози, і навіть визначити ключові чинники успіху у галузі. Цей аналіз п'яти сил, проведений Toyota Motor Corporation, визначає інтенсивність чи силу зовнішніх факторів автомобільної промисловості (табл. 2.3) [45].

Таблиця 2.3 – Аналіз «5 сил Портера» Toyota Motor Corporation

Конкурентне суперництво або конкуренція в середині галузі (сильна сила)	– висока агресивність фірм (сильна сила) – велика різноманітність та диференціація фірм (сильна сила) – невелика кількість великих фірм (помірна сила)
Здатність споживачів продукції диктувати свої умови (сильна сила)	– низькі витрати на зміну виробника (сильна сила) – висока якість інформації (сильна сила) – помірна доступність товарів-замінників (помірна сила)
Здатність постачальників сировини, матеріалів і комплектуючих диктувати свої умови (слабка сила)	– помірна кількість постачальників (помірна сила) – висока загальна подача (слабка сила) – низька пряма інтеграція постачальників (слабка сила)
Фірми, що пропонують товари-замінники (помірна сила)	– низькі витрати на перемикання (сильна сила) – помірна доступність замінників (помірна сила) – низька зручність використання замінників (слабка сила)
Можливість появи нових конкурентів в середині галузі (слабка сила)	– високі капітальні витрати (слабка сила) – висока вартість розвитку бренду (слабка сила) – високі витрати на ланцюжок поставок (слабка сила)

Джерело: [45].

Аналіз «5 сил Портера» Toyota Motor Corporation показує, що компанія стикається зі значним впливом зовнішніх факторів у своєму промисловому середовищі. Ці зовнішні фактори впливають на Toyota Motor Corporation і впливають на її стратегічний напрям. Навіть з огляду на проблеми, виявлені в цьому аналізі, Toyota Motor Corporation залишається одним із провідних гравців у світовій автомобільній промисловості. Такий успіх свідчить про здатність компанії протистояти негативним силам зовнішнього середовища, однак «Тойота» повинна продовжувати впроваджувати інновації для отримання конкурентних переваг перед іншими фірмами [45].

«5 сил Портера» проведений Toyota Motor Corporation, показує, що найбільше занепокоєння викликає конкуренція та переговорна спроможність клієнтів, які є найсильнішими зовнішніми факторами в середовищі автомобільної промисловості.

Аналіз «5 сил Портера» показує, що Toyota Motor Corporation повинна зосередитися на забезпеченні конкурентних переваг, щоб протистояти сильній конкуренції. Крім того, Toyota Motor Corporation має максимізувати свою здатність задовольняти уподобання та очікування клієнтів, які також мають сильну силу на бізнес та автомобільну промисловість.

Виходячи з вище сказаного, філософія Toyota Motor Corporation та прагнення компанії до більш екологічного виробництва – є її найбільшими перевагами. Однак відносна новизна бренду, у порівнянні з іншими компаніями, є значною слабкою стороною компанії через відсутність досвіду, особливо на європейському ринку, та через значну кількість сильних конкурентів.

Компанія працює дуже добре і більшість її аналізу ринку можна назвати досконалим, хоча компанія повинна переконатися, що вона бере участь у більш комплексному аналізі ринку, щоб уникнути виникнення фінансових проблем, а також переповнення запасів. Це може бути пов'язано з тим, що компанія повинна переконатися, що вона бере участь у маркетингових дослідженнях, які також передбачають деякі фінансові проблеми, локальні, глобальні чи всередині компанії.

Висновки до розділу 2

На сьогоднішній день Toyota Motor Corporation – один з найбільших світових виробників автомобілів та є найбільшим японським автовиробником. Для виготовлення одного автомобіля потрібно всього-на-всього 17 годин –

кожні 80 секунд з конвеєра сходять готове авто. Важливо, зважаючи на об'єми виробництва, те, що «Тойота» турбується про екологію.

Свого успіху, окрім оригінальності продукції, завзятості керівництва, тощо, компанія здобула завдяки філософії виробництва – філософії «Тойоти».

Концепція Тойоти – це підтримувати довгострокове бачення компанії та відповідати на всі виклики з мужністю та творчістю, необхідними для реалізації цього бачення через:

- скорочення часу виробничого циклу (витягуванням продукції з попереднього процесу, вирівнюванням виробництва, забезпеченням поточності)
- завершеність власних операцій (інтеграцією у процес якості, мережі забезпечення якості)
- стандартизованою роботою, усуненням втрат, вивільненням (перерозподілом) лінійного персоналу
- активізацією персоналу та виробничих ділянок
- випереджальним удосконаленням при розробці нових видів продукції (паралельним інжинірингом, підготовкою пусконаладжувальних робіт та масового виробництва).

Рішення, які ухвалюють на підприємстві, завжди базуються на довгостроковій філософії, тому допустимо жертвувати короткостроковими фінансовими цілями. Робота компанії побудована не навколо заробляння грошей, а навколо дещо вищої мети. І дуже важливо, щоб її досягнення прагнув кожний працівник.

РОЗДІЛ 3

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ TOYOTA MOTOR CORPORATION ТА ЇХ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ

3.1. Вплив управління якістю Toyota Motor Corporation на її конкурентоспроможність

На сучасних ринках конкурентоспроможність продукції безпосередньо пов'язується з її якістю і низкою тих її властивостей, що орієнтовані на задоволення як існуючого, так потенційного попиту споживачів. До того ж продукт можна вважати конкурентоспроможним, якщо ціна його реалізації не перевищує ринкову ціну, а якість не поступається за своїми характеристиками товарам аналогічного призначення, які представлені на ринку [46].

Забезпечення якості продукції завжди пов'язане із витратами. Якість продукції має гарантувати споживачеві задоволення його запитів, її надійність та економію витрат. Ці характеристики формуються у процесі всієї відтворювальної діяльності підприємства на усіх її етапах. Разом з ними утворюється вартісна величина продукту, що характеризує ці властивості від планування розробок продукції до її реалізації та післяпродажного обслуговування [47].

На підприємствах, що займаються виробництвом та обслуговуванням, витрати на задоволення очікувань споживача в галузі якості становлять значні суми, тому є логічним, що витрати на якість повинні бути виявлені, оброблені та представлені керівництву подібно до інших витрат.

Витрати на якість зазвичай поділяються на такі категорії:

- витрати запобігання можливості виникнення дефектів, тобто витрати, пов'язані з будь-якою діяльністю, яка знижує або повністю запобігає

можливості появи дефектів або втрат (витрати на запобіжні заходи чи запобіжні витрати);

- витрати на контроль, тобто витрати на визначення та підтвердження досягнутого рівня якості;

- внутрішні витрати на дефект – витрати, понесені всередині організації, коли обумовлений рівень якості не було досягнуто, тобто до того, як продукт було продано (внутрішні втрати);

- зовнішні витрати на дефект – витрати, понесені поза організацією, коли обумовлений рівень якості не було досягнуто, тобто після того, як продукт було продано (зовнішні втрати).

Сума всіх цих витрат дає загальні витрати на якість (рис.3.1) [48].



Рис.3.1 – Складові витрат на якість [48]

Витрати на попереджувальні заходи це витрати на:

- управління якістю – планування системи якості;
- управління процесом – витрати встановлення засобів управління процесом; витрати вивчення можливостей процесу;

- планування якості іншими підрозділами – витрати, пов'язані з діяльністю з планування якості, що виконується персоналом, який не підпорядковується керівнику якості;

- контрольне та вимірювальне обладнання – витрати, пов'язані з розробкою та удосконаленням всього контрольного та вимірювального обладнання (приладів); витрати, пов'язані з обслуговуванням та калібруванням всього обладнання (приладів), що мають пряме відношення до якості продукції;
- забезпечення якості постачання – витрати на оцінку потенційних постачальників і матеріалів перед укладанням договорів на поставки;
- аудит системи якості – витрати внутрішній аудит якості; витрати на аудит системи якості споживачем, його агентом чи іншим уповноваженим органом;
- програма покращення якості – витрати, пов'язані з впровадженням програм покращення, включаючи витрати на збір та аналіз даних, складання звіту з витрат на якість;
- навчання питань якості – витрати на впровадження, розвиток та функціонування програми навчання персоналу всіх рівнів питань якості.
- витрати на контроль це витрати на:
 - перевірки та випробування – оплата робіт інспекторів та випробувального персоналу при планових перевірках виробничих операцій;
 - перевірки та випробування матеріалів, що поставляються;
 - матеріали для тестування та перевірок – вартість витратних матеріалів, що використовуються при контролі та випробуваннях;
 - контроль процесу – оплата праці персоналу, що виконує контроль та випробування на виробничих лініях;
 - прийом продукції замовника – витрати на запуск та тестування готової продукції на виробництві для здачі її замовнику перед постачанням;
 - перевірка сировини та запасних частин – витрати на контроль та випробування сировини, запасних частин тощо;
 - аудит продукту – витрати для проведення аудиту якості технологічних операцій або у процесі виробництва, або з кінцевого продукту.

- внутрішні витрати на дефект це витрати на:
- відходи – вартість матеріалів, які не відповідають вимогам якості та витрати на їх утилізацію та вивезення;
- переробки та ремонт – витрати, що виникли при відновленні виробів (матеріалів) до відповідності вимогам якості за коштом або переробки, або ремонту, або тим і іншим;
- аналіз втрат – витрати на визначення причин невідповідностей вимогам щодо якості;
- взаємні поступки – витрати на допуск до застосування тих матеріалів, які не відповідають технічним вимогам;
- зниження сорту – витрати, що виникли внаслідок зниження продажної ціни продукцію, яка відповідає початковим технічним вимогам;
- відходи та переробки, що виникли з вини постачальників – витрати, понесені у разі, коли після отримання від постачальника виявилось, що поставлені матеріали виявилися непридатними.

Зовнішні витрати на дефект – це витрати на:

- продукція не прийняту споживачем – витрати виявлення причин відмови замовника прийняти продукцію, витрати на переробки, ремонт чи заміну не прийнятої продукції;
- гарантійні зобов'язання;
- відкликання та модернізацію продукції;
- скарги – витрати, залучені до вивчення причин виникнення скарг споживачів на якість продукції [48].

Якість продукції, послуг посідає центральне місце у розв'язанні проблеми підвищення конкурентоспроможності усіх господарюючих суб'єктів. Підприємство може бути конкурентоспроможним за умови, якщо його продукція, послуги користуються попитом, що можливо лише за умов високої якості та відповідності вимогам споживачів, стандартам й іншим нормативним документам.

Як було наведено вище, причинами зниження якості продукції може бути незадовільна якість сировини, низький рівень технології, організації виробництва та кваліфікації робітників, неритмічність виробництва тощо, тому підвищення якості є однією із форм конкурентної боротьби, завоювання і втримання позицій на ринку. Високий рівень якості продукції сприяє підвищенню попиту на продукцію і збільшенню суми прибутку не лише за рахунок обсягу продажів, а й за рахунок вищих цін.

Саме в умовах відкритої ринкової економіки немислимої без гострої конкуренції, проявляються фактори, які роблять якість продукції умовою виживання товаровиробників, мірилом результативності її господарської діяльності, економічного добробуту країни [50].

Конкурентоспроможність можна розглядати як ринкову категорію, що має динамічний, мінливий характер. Так, при незмінних якісних характеристиках товару, його конкурентоспроможність може змінюватися в широких межах залежно від кон'юнктури ринку, дій конкурентів, зміни цін, рекламних заходів тощо [49].

Вивчення конкурентоспроможності повинно проводитись безперервно та систематично на всіх етапах життєвого циклу продукції, що дає можливість своєчасного прийняття рішення про оптимальні зміни товарного асортименту, необхідність пошуку нових ринків для виробничих товарів, розробки та виробництва нових і модернізованих виробів, розширення та створення виробничих потужностей тощо.

Базою для оцінювання конкурентоспроможності продукції виступають результати дослідження потреб покупця та вимог ринку. Аналіз конкурентоспроможності підприємства на ринку допускає вивчення факторів, що впливають на відношення покупців до підприємства та її продукції і як результат – зміна частки продукції підприємства на ринку. Усі фактори конкурентоспроможності можна умовно розділити на зовнішні й внутрішні (рис. 3.2).

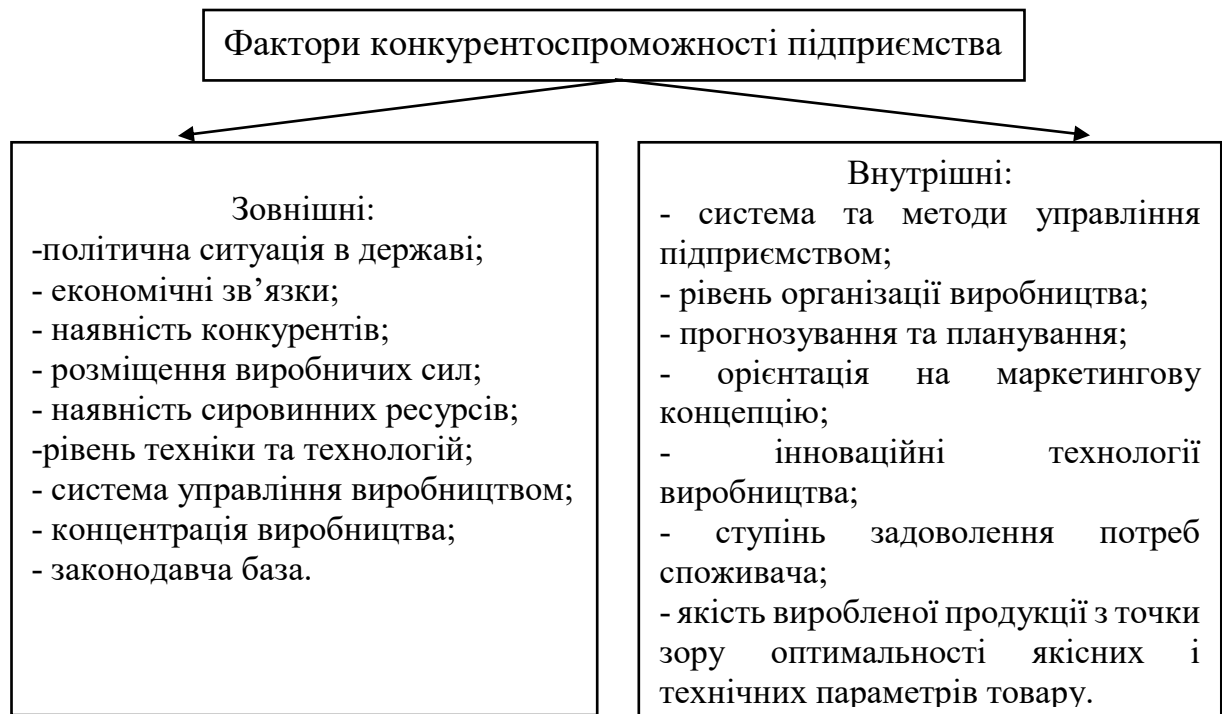


Рис. 3.2. – Фактори, що впливають на конкурентоспроможність підприємства [49]

Toyota Motor Corporation є одним із найбільших світових виробників автомашин, випускаючи понад 5,5 мільйонів машин на рік або один автомобіль кожні 6 секунд [51]. Ключовими чинниками конкурентоспроможності компанії Toyota Motor Corporation є:

- надійність та якість автомобілів – компанія посилює свою конкурентоспроможність, роблячи все більш ефективні автомобілі, водночас здійснюючи стратегічний зсув у напрямі електрифікації, інформації та інтелекту для покращення майбутньої мобільності;
- розвиток людських ресурсів та стимулювання інновації, активізація співпраці з широким колом партнерів, у тому числі в інших галузях;
- розширення ринків збуту – реалізація продукції здійснюється через мережу з 28 національних компаній з маркетингу і збуту в 48 країнах Європи, які очолюють роботу понад 3 тис. фірмових автосалонів. Розширивши свій ринок збуту за межами Японії, компанія Toyota Motor Corporation зробила свої перші кроки на ринках інших країн в кінці 50-х років минулого століття [51].

Основні компетенції Toyota Motor Corporation забезпечують сильні конкурентні переваги, які стосуються розвитку автомобільного бізнесу в довгостроковій перспективі. Ці основні компетенції, а також інші було розглянуто шляхом здійснення аналізу VRIO (V (Value) – цінність, R (Rarity) – рідкість, I (Imitability) – складність імітації, O (Organization) – організація) та включають ресурси та можливості, які сприяють технологічному прогресу, необхідному для конкуренції на насиченому та висококонкурентному міжнародному автомобільному ринку.

Наприклад, Toyota конкурує з Tesla, General Motors, Ford, Honda, BMW, Mitsubishi, Hyundai і Nissan. Ці конкуренти використовують інноваційні технології, щоб конкурувати на ринку. Джей Б. Барні розробив модель аналізу VRIO як інструмент внутрішнього аналізу можливостей і ресурсів бізнес-організацій, які функціонують як ключові компетенції для отримання конкурентних переваг, у рамках огляду на ресурси організації та як частина стратегічного процесу планування. В аналізі VRIO (табл. 3.1) бізнес Toyota Motor Corporation розглядається з точки зору того, як він працює порівняно з конкуруючими автовиробниками, і як його основні компетенції забезпечують стійкі конкурентні переваги, щоб забезпечити майбутнє компанії як головного гравця в транспортному секторі.

Таблиця 3.1 – Організаційні ресурси та можливості Toyota Motor Corporation

Організаційні ресурси та можливості Toyota	V	R	I	O
Висока ефективність виробничих процесів	+	-	-	-
Висока виробнича потужність	+	-	-	-
Глобальна мережа виробничих потужностей у стратегічних місцях	+	-	-	-
Партнерства та альянси з взаємодоповнюючими компаніями	+	-	-	-
Можливість інтелектуальної технології водіння	+	-	-	-
Швидкі інновації в дослідженнях і розробках	+	+	-	-

Джерело: [52]

Основні компетенції Toyota Motor Corporation засновані на її історії інноваційних бізнес-процесів для виробництва високоефективних автомобілів і деталей. Така історія розвитку бізнесу дає довгострокові конкурентні переваги (табл. 3.2), які компанія використовує для підтримки своєї прибуткової діяльності на ринках.

Таблиця 3.2 – Стійкі конкурентні переваги Toyota Motor Corporation

Стійкі конкурентні переваги	V	R	I	O
Технологічна експертиза, заснована на історії відповідних досліджень і розробок	+	+	+	+
Доступ до підтримки від різних компаній через Toyota Group	+	+	+	+
Можливість конкурувати на основі вартості та ціни за допомогою Філософії «Тойоти» (включає виробничу систему «Тойоти»)	+	+	+	+
Висока популярність бренду	+	+	+	+

Джерело: [52]

Будучи основним конкурентом у світовій автомобільній промисловості, компанія відчуває ринкові сили, залучені до діяльності великих автовиробників, таких як General Motors, Ford, Nissan та інших. Ця галузева ситуація вимагає від Toyota Motor Corporation використовувати та вдосконалювати свої основні компетенції для стійких конкурентних переваг. Основні компетенції, показані в таблиці VRIO, є унікальними для компанії та є результатом десятиліть стратегічних успіхів.

Для того щоб підвищувати конкурентоспроможність надалі і сприяти стійкому її зростанню, керівництвом Toyota Motor Corporation було вирішено переглянути свою внутрішню організацію та внести певні нововведення, основними з яких були: впровадження системи автономного регіонального управління, основою якої було розміщення головних співробітників в кожному регіоні, для того щоб всі операції підприємства були тісно пов'язані

з місцевою громадою; удосконалення бізнес-моделі підприємства – підвищення ефективності управління всіма бізнес-підрозділами.

3.2. Аналіз конкурентів Toyota Motor Corporation на глобальному ринку

Будучи одним із найвідоміших ринків у 21 столітті, автомобільна промисловість завжди була однією з найбільш прибуткових галузей бізнесу у світі. Оскільки популярність електромобілів зростає, можна з упевненістю сказати, що галузь сповнена сюрпризів. За оцінками експертів, світова автомобільна промисловість коштує 4 трильйони доларів США. За оцінками, на дорогах по всьому світу використовується близько 1,4 мільярда автомобілів [53].

Toyota Motor Corporation є основним світовим брендом автомобілів і серйозним конкурентом для Ford, Nissan та Volkswagen. Це всесвітньо відомий виробник автомобілів, позашляховиків та електромобілів. Зараз Toyota Motor Corporation зосередилася на сталому зростанні та виробництві електромобілів, які мають дуже низький вплив на навколишнє середовище. Найбільшим ринком для Toyota Motor Corporation є Північна Америка, за нею йдуть Японія та Азія [54].

Для розрахунку конкурентоспроможності, були взяті данні з квартальних звітів компаній. Було вирішено взяти дані за останні 4 квартали для Toyota Motor Corporation (додаток А), Ford Motor Company (додаток Б), Volkswagen AG (додаток В) та Nissan Motor Co., Ltd. (додаток Г).

Так як фінансовий рік в Японії встановлений на державному рівні та триває з 1 квітня по 31 березня, у зв'язку з цим було вирішено взяти дані за останні чотири квартали, а не за останній рік оскільки вони є однаковими для інших конкурентів. Оскільки для аналізу конкурентоспроможності не важливо в якій

валюті ведеться розрахунок, у таблиці вказано валюти країн-виробників компаній.

Рентабельність товару, % = (Operating Profit/Cost of Sales)*100

$$\text{Toyota Motor Corporation: } \frac{749975000}{6106788000} \times 100 = 12,28\%$$

$$\text{Ford Motor Company: } \frac{2679000}{30057000} \times 100 = 8,91\%$$

$$\text{Volkswagen AG: } \frac{2596000}{48009000} \times 100 = 5,41\%$$

$$\text{Nissan Motor Co., Ltd.: } \frac{63449000}{1611995000} \times 100 = 3,94\%$$

Результат компанії Toyota Motor Corporation (12,28%) більший від результатів Ford Motor Company (8,91%), Volkswagen AG (5,41%) та Nissan Motor Co., Ltd. (3,94%). Це свідчить про те, що в Toyota Motor Corporation реалізація товару більш ефективна ніж в інших компаніях.

Коефіцієнт автономії (більше 0,5) = Total Equity/Total Assets

$$\text{Toyota Motor Corporation: } \frac{25492413000}{61758833000} = 0,41$$

$$\text{Ford Motor Company: } \frac{36704000}{252677000} = 0,15$$

$$\text{Volkswagen AG: } \frac{141658000}{516744000} = 0,27$$

$$\text{Nissan Motor Co., Ltd.: } \frac{4566770000}{15583288000} = 0,29$$

Норма цього коефіцієнту вважається більше 0,5. Але, як ми бачимо, всі чотири компанії мають результат за її межами. Але, це не заважає компаніям розвиватися згідно своїх стратегій.

Коефіцієнт платоспроможності (1) = Total Equity/Total Liabilities

$$\text{Toyota Motor Corporation: } \frac{25492413000}{36266420000} = 0,70$$

$$\text{Ford Motor Company: } \frac{36704000}{215973000} = 0,17$$

$$\text{Volkswagen AG: } \frac{141658000}{375086000} = 0,38$$

$$\text{Nissan Motor Co., Ltd.: } \frac{4566770000}{11016518000} = 0,41$$

У третьому кварталі 2021 року компанії мають показник коефіцієнту платоспроможності менше одиниці. Але досліджувана компанія має більший

результат. Цей показник індивідуальний для кожної компанії і залежить від виробничо-комерційної діяльності.

Коефіцієнт абсолютної ліквідності (більше 0,2) = $\text{Total Current Assets} / \text{Total Current Liabilities}$

$$\text{Toyota Motor Corporation: } \frac{20687929000}{19271934000} = 1,07$$

$$\text{Ford Motor Company: } \frac{106968000}{89033000} = 1,20$$

$$\text{Volkswagen AG: } \frac{195720000}{166107000} = 1,18$$

$$\text{Nissan Motor Co., Ltd.: } \frac{9694070000}{6079496000} = 1,59$$

Виходячи з рекомендацій, значення цього показника мають бути 0,15 – 0,2. Низьке значення вказує на зниження платоспроможності. Цей коефіцієнт показує склад засобів, які є джерелами покриття зобов'язань. Коефіцієнт абсолютної ліквідності компанії Toyota Motor Corporation є значно вищим за коефіцієнти конкурентів.

Коефіцієнт оборотності оборотних засобів = $\text{Net Revenue} / \text{Total Current Assets}$

$$\text{Toyota Motor Corporation: } \frac{626652000}{20687929000} = 0,03$$

$$\text{Ford Motor Company: } \frac{1832000}{106968000} = 0,02$$

$$\text{Volkswagen AG: } \frac{2896000}{195720000} = 0,01$$

$$\text{Nissan Motor Co., Ltd.: } \frac{54115000}{9694070000} = 0,01$$

Цей коефіцієнт показує скільки оборотів здійснили оборотні активи. Компанія Toyota Motor Corporation має найвищий результат. Однак, всі чотири компанії загалом мають невисокі результати.

Рентабельність продажів, % = $\text{Operating Profit} / \text{Net Revenue} * 100$

$$\text{Toyota Motor Corporation: } \frac{749975000}{626652000} \times 100 = 119,68\%$$

$$\text{Ford Motor Company: } \frac{2679000}{1832000} \times 100 = 146,23\%$$

$$\text{Volkswagen AG: } \frac{2596000}{2896000} \times 100 = 89,64\%$$

$$\text{Nissan Motor Co., Ltd.: } \frac{63449000}{54115000} \times 100 = 117,25\%$$

Показник рентабельності продажів характеризує найважливіший аспект діяльності компанії – реалізацію основної продукції, а також оцінює частку собівартості в продажах. Коефіцієнт рентабельності продажів зв'язує оперативну і стратегічну діяльність компанії. Цей показник характеризує суму прибутку з долару продажу. Результат Toyota Motor Corporation вийшов відносно однаковим з іншими конкурентами та перевищує 100%.

Коефіцієнт ефективності реклами і засобів стимулювання збуту = ((Cost of Sales + Selling, General and Administrative Expenses)/(Operating Profit третій квартал 2021 року – Operating Profit другий квартал 2021 року)

$$\text{Toyota Motor Corporation: } \frac{(6106788000+688978000)}{(749975000-99748800)} = -27,46$$

$$\text{Ford Motor Company: } \frac{(30057000+2947000)}{(2679000-971000)} = 19,32$$

$$\text{Volkswagen AG: } \frac{(48009000+7296000)}{(2596000-6548000)} = -13,99$$

$$\text{Nissan Motor Co., Ltd.: } \frac{(1611995000+72055000)}{(63449000-75682000)} = -137,66$$

Аналізуючи дані необхідно сказати, що ефективність реклами і засоби стимулювання збуту спричинили позитивний результат тільки у випадку Ford Motor Company. Затрати ж інших компаній є надто високими та неефективними.

Коефіцієнт конкурентоспроможності компанії

$$K_{\text{КП}} = 0,15 * E_{\text{В}} + 0,29 * \Phi_{\text{П}} + 0,23 * E_{\text{З}} + 0,33 * K_{\text{Т}}, \text{ де}$$

- $K_{\text{КП}}$ – коефіцієнт конкурентоспроможності підприємства;
- $E_{\text{В}}$ – значення критерію ефективності виробничої діяльності підприємства;
- $\Phi_{\text{П}}$ – значення критерію фінансового положення підприємства;
- $E_{\text{З}}$ – значення критерію ефективності організації збуту та просування товару на ринку,
- $K_{\text{Т}}$ – значення критерію конкурентоспроможності товару,

– 0,15; 0,29; 0,23; 0,33 – коефіцієнти вагомості критеріїв.

Компанія Toyota Motor Corporation:

$$E_B = 0,4 * \text{Рентабельність товару} = 0,4 * 12,28 = 4,91$$

$$\Phi_{\Pi} = 0,29 * \text{Коефіцієнт автономії} + 0,2 * \text{Коефіцієнт платоспроможності} + 0,36 * \text{Коефіцієнт абсолютної ліквідності} + 0,15 * \text{Коефіцієнт оборотності оборотних засобів} = 0,29 * 0,41 + 0,2 * 0,70 + 0,36 * 1,07 + 0,15 * 0,03 = 0,65$$

$$E_3 = 0,37 * \text{Рентабельність продажів} + 0,14 * \text{Коефіцієнт ефективності реклами і засобів стимулювання збуту} = 0,37 * 119,68 + 0,14 * (-27,46) = 40,44$$

$$K_T = 1$$

Характеризує спроможність товару задовольняти потреби у співвідношенні з його призначенням.

Компанія Ford Motor Company:

$$E_B = 0,4 * \text{Рентабельність товару} = 0,4 * 8,91 = 3,57$$

$$\Phi_{\Pi} = 0,29 * \text{Коефіцієнт автономії} + 0,2 * \text{Коефіцієнт платоспроможності} + 0,36 * \text{Коефіцієнт абсолютної ліквідності} + 0,15 * \text{Коефіцієнт оборотності оборотних засобів} = 0,29 * 0,15 + 0,2 * 0,17 + 0,36 * 1,20 + 0,15 * 0,02 = 0,51$$

$$E_3 = 0,37 * \text{Рентабельність продажів} + 0,14 * \text{Коефіцієнт ефективності реклами і засобів стимулювання збуту} = 0,37 * 146,23 + 0,14 * 19,32 = 56,81$$

$$K_T = 1$$

Характеризує спроможність товару задовольняти потреби у співвідношенні з його призначенням.

Компанія Volkswagen AG:

$$E_B = 0,4 * \text{Рентабельність товару} = 0,4 * 5,41 = 2,16$$

$$\Phi_{\Pi} = 0,29 * \text{Коефіцієнт автономії} + 0,2 * \text{Коефіцієнт платоспроможності} + 0,36 * \text{Коефіцієнт абсолютної ліквідності} + 0,15 * \text{Коефіцієнт оборотності оборотних засобів} = 0,29 * 0,27 + 0,2 * 0,38 + 0,36 * 1,18 + 0,15 * 0,01 = 0,58$$

$$E_3 = 0,37 * \text{Рентабельність продажів} + 0,14 * \text{Коефіцієнт ефективності реклами і засобів стимулювання збуту} = 0,37 * 89,64 + 0,14 * (-13,99) = 31,21$$

$$K_T = 1$$

Характеризує спроможність товару задовольняти потреби у співвідношенні з його призначенням.

Компанія Nissan Motor Co., Ltd.:

$$E_B = 0,4 * \text{Рентабельність товару} = 0,4 * 3,94 = 1,57$$

$$\Phi_{\Pi} = 0,29 * \text{Коефіцієнт автономії} + 0,2 * \text{Коефіцієнт платоспроможності} + 0,36 * \text{Коефіцієнт абсолютної ліквідності} + 0,15 * \text{Коефіцієнт оборотності оборотних засобів} = 0,29 * 0,29 + 0,2 * 0,41 + 0,36 * 1,59 + 0,15 * 0,01 = 0,74$$

$$E_3 = 0,37 * \text{Рентабельність продажів} + 0,14 * \text{Коефіцієнт ефективності реклами і засобів стимулювання збуту} = 0,37 * 117,25 + 0,14 * (-137,66) = 24,11$$

$$K_T = 1$$

Характеризує спроможність товару задовольняти потреби у співвідношенні з його призначенням.

$K_{\text{КП}}$ компанії Toyota Motor Corporation:

$$0,15 * 4,91 + 0,29 * 0,65 + 0,23 * 40,44 + 0,33 * 1 = 10,56$$

$K_{\text{КП}}$ компанії Ford Motor Company:

$$0,15 * 3,57 + 0,29 * 0,51 + 0,23 * 56,81 + 0,33 * 1 = 14,08$$

$K_{\text{КП}}$ компанії Volkswagen AG:

$$0,15 * 2,16 + 0,29 * 0,58 + 0,23 * 31,21 + 0,33 * 1 = 8,00$$

$K_{\text{КП}}$ компанії Nissan Motor Co., Ltd.:

$$0,15 * 1,57 + 0,29 * 0,74 + 0,23 * 24,11 + 0,33 * 1 = 6,33$$

Аналіз конкурентоспроможності компаній Toyota Motor Corporation, Ford Motor Company, Volkswagen AG та Nissan Motor Co., Ltd. показав, що $K_{\text{КП}}$ компанії Toyota Motor Corporation є 10,56, Ford Motor Company – 14,08, Volkswagen AG – 8,00, а Nissan Motor Co., Ltd. – 6,33 в третьому кварталі 2021 року (табл. 3.3).

Оцінка конкурентоспроможності підприємства у сучасних умовах дозволяє формувати імідж підприємства на регіональному, національному і міжнародному ринках.

Таблиця 3.3 – Показники конкурентоспроможності Toyota Motor Corporation, Ford Motor Company, Volkswagen AG та Nissan Motor Co., Ltd.

Критерії і показники конкурентоспроможності	Показники конкурентоспроможності Toyota Motor Corporation	Показники конкурентоспроможності Ford Motor Company	Показники конкурентоспроможності Volkswagen AG	Показники конкурентоспроможності Nissan Motor Co., Ltd.
1. Ефективність виробничої діяльності підприємств (Е_В)				
Рентабельність товару, %	12,28	8,91	5,41	3,94
2. Фінансове положення підприємств (Ф_П)				
Коефіцієнт автономії (більше 0,5)	0,41	0,15	0,27	0,29
Коефіцієнт платоспроможності (1)	0,70	0,17	0,38	0,41
Коефіцієнт абсолютної ліквідності (більше 0,2)	1,07	1,20	1,18	1,59
Коефіцієнт оборотності оборотних засобів	0,03	0,02	0,01	0,01
3. Ефективність організації збуту і просування товару (Е_З)				
Рентабельність продажів, %	119,68	146,23	89,64	117,25
Коефіцієнт ефективності реклами і засобів стимулювання збуту	-27,46	19,32	-13,99	-137,66
4. Конкурентоспроможність товару (К_Т)				
Якість товару	1	1	1	1
Ціна товару	1	1	1	1
Коефіцієнт конкурентоспроможності підприємства	10,56	14,08	8,00	6,33

Джерело: складено на основі [55, 56, 57, 58]

Виходячи з результатів розрахунків (табл. 3.3) можна зробити висновок, що компанія Ford Motor Company має кращий імідж ніж Toyota Motor Corporation, Volkswagen AG та Nissan Motor Co., Ltd.

Toyota Motor Corporation успішно реалізовує власний потенціал в Азії, але слабким місцем компанії є європейський ринок. Toyota має низький рівень впливу на даний регіон та поступається позиціям німецьким та французьким автомобільним компаніям.

Toyota Motor Corporation виділяє лише 4% сукупних витрат на науково-дослідні роботи. Такий невеликий показник може стати проблемою для компанії в майбутньому, коли боротьба за лідерство між різними автомобільними альянсами почне посилюватись.

3.3 Прогнозування діяльності компанії Toyota Motor Corporation в контексті управління якістю

Toyota Motor Corporation у листопаді підвищила свій прогноз чистого прибутку, очікуючи, що вплив недавнього скорочення виробництва зникне разом із дефіцитом мікросхем.

Але японський автовиробник підкреслив у своєму останньому оголошенні про прибутки, що перегляд у бік підвищення, пов'язаний значною мірою з більш слабкою японською ієною та іншими сприятливими ринковими умовами. Вони передбачили зниження продажів одиниці продукції на рік і забили тривогу через різке зростання цін на сировину.

Компанія заявила, що тепер очікує отримати чистий прибуток у розмірі 2,49 трильйона ієн (21,8 мільярда доларів) у порівнянні з 2,3 трильйонами ієн, які вона прогнозувала в травні. Очікується, що дохід залишиться стабільним на рівні 30 трлн ієн, тоді як операційний прибуток, як очікується, зросте до 2,8 трлн ієн з 2,5 трлн ієн.

Компанія зафіксувала рекордний чистий прибуток у розмірі 1,52 трлн ієн за період з квітня по вересень, що на 142% більше, ніж у попередньому році. Його операційний прибуток склав 1,74 трильйона ієн, збільшившись на 236% (рис. 3.3). Сильні продажі високорентабельних моделей, таких як спортивні позашляховики, на основних ринках сприяли підвищенню продуктивності [60].

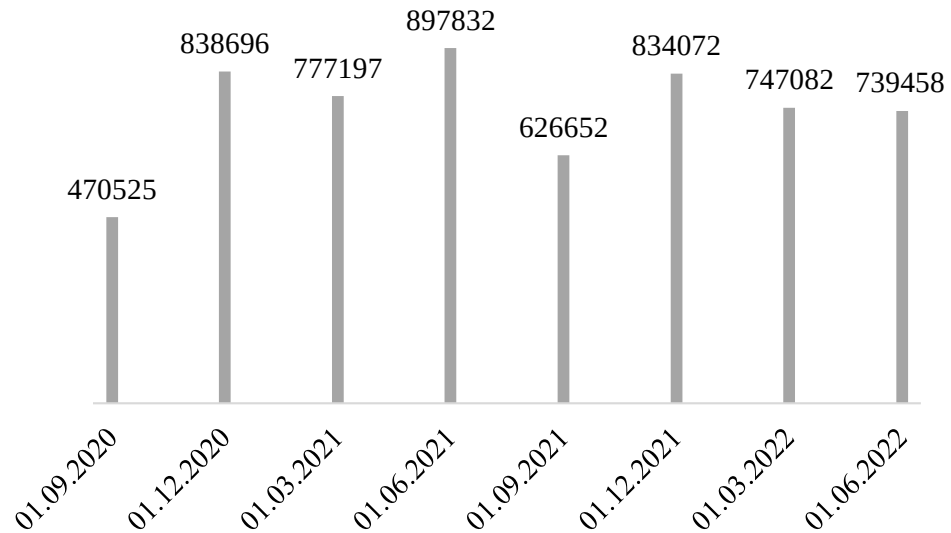


Рисунок 3.3 – Тенденція чистого прибутку Toyota Motor Corporation, млн японських йєн (третій квартал 2020 – другий квартал 2022).

Джерело: розроблено на основі [59]

«Постачання запчастин було недостатнім через зупинку заводів у Південно-Східній Азії», – сказав фінансовий директор Кента Кон журналістам на онлайн-конференції про прибутки. У вересні Toyota вперше за 13 місяців зафіксувала падіння продажів у річному обчисленні. Але продажі не впали так різко, як виробництво, сказав Кон, оскільки дилерські центри скоротили запаси та поділилися автомобілями з іншими дилерами, щоб максимізувати можливості збуту.

Toyota прогнозує, що разом з Daihatsu Motor і Hino Motors вона продасть 10,29 мільйона автомобілів по всьому світу, що на 2,5% менше від попереднього прогнозу.

Що стосується виробництва, то виробництво Toyota різко скоротилося в другому кварталі, включаючи 39% скорочення у вересні в порівнянні з

минулим роком, що спонукало компанію переглянути свій річний план виробництва до 9 мільйонів з попередніх 9,3 мільйона.

15 жовтня компанія оголосила, що планує випустити від 850000 до 900000 автомобілів у листопаді, що на 15% менше, ніж планувалося раніше, але все ще є рекордним рівнем виробництва за один місяць.

Але автовиробник стикається зі зростанням цінового тиску. Не враховуючи впливу курсів іноземної валюти, які були переглянуті зі 105 ієн до 110 ієн за долар, Toyota очікує зниження операційного прибутку в цьому фінансовому році на 175 мільярдів ієн порівняно з останнім прогнозом, незважаючи на зусилля по скороченню витрат.

Переговори з Nippon Steel у серпні призвели до значного підвищення цін на сталь. На додаток до вищих цін на залізну руду та алюміній, ціни на рідкісні землі, такі як літій, кобальт і нікель, які використовуються в автомобільних акумуляторах, також продовжують зростати.

Джун Нагата, головний спеціаліст із комунікацій Toyota, сказав на прес-конференції, що він розуміє, чому Nippon Steel прагнув підняти ціни на сталь, але він також підкреслив складність передачі цих вищих цін покупцям автомобілів». готові автомобілі клієнтам», – сказав Нагата. «Ми постійно зменшуємо витрати на кожен процес, один за іншим».

"Коли проблема постачання запчастин вирішена, автовиробники мають тенденцію швидко нарощувати випуск. Ми повинні переконатися, що це не підвищить витрати на матеріали", – сказав Кон.

Реакція інвесторів на оголошення Toyota була неоднозначною. Його акції ненадовго вирости в четвер на фоні перегляду прогнозу прибутків компанії в бік збільшення та викупу акцій. Але пізніше вони були розпродані через нижчий прогноз продажів одиниці. Акції Toyota зросли трохи вище, на 0,7% порівняно з закриттям у вівторок. У середу ринки були закриті на вихідні.

Сейдзі Сугіура, старший аналітик Токійського дослідницького інституту Tokai, сказав, що, хоча Toyota врахувала ризики підвищення цін на сировину, її ланцюг поставок залишається невизначеним.

Він зазначив, що раніше відома тим, що накопичувала мікрочіпи, щоб пом'якшити вплив чіпів, у другому кварталі компанія постраждала від скорочень виробництва, подібних до інших автовиробників.

«Мало сумніви, що постачальники Toyota зможуть збільшити виробництво в найближчі місяці відповідно до агресивного виробничого плану автовиробника», – сказав Сугіура. «Якщо будь-який гравець із ланцюга поставок не зможе цього зробити, план не буде досягнутий» [60].

Toyota Motor Corporation повідомила, що до 2035 року всі продажі нових автомобілів у Західній Європі будуть моделями з нульовими викидами, оскільки найбільший у світі автовиробник дотримується жорсткіших правил щодо викидів у регіоні.

До 2030 року принаймні половина модельного ряду Toyota матиме нульові викиди, включаючи електромобілі (EV) та автомобілі на водневих паливних елементах, повідомляє Toyota в прес-релізі.

Toyota, як і інші виробники автомобілів, випускає безліч електромобілів, щоб відповідати більш жорстким вимогам щодо викидів на ключових ринках, таких як Західна Європа.

На відміну від деяких автомобільних компаній, однак, вона не взяла на себе зобов'язання повністю відмовитися від бензинових автомобілів, стверджуючи, що деякі регіони ще не готові до переходу на електромобілі або інші альтернативні технології двигуна.

Toyota заявила, що продажі електрифікованих транспортних засобів, таких як електромобілі та гібридні автомобілі, допоможуть їй збільшити продажі автомобілів у регіоні приблизно до 1,3 мільйона одиниць у 2022 році з 1,07 мільйона в цьому році [61].

Японський виробник також поставив нову проміжну ціль, щоб до кінця десятиліття принаймні половина його продажів у Західній Європі була транспортними засобами з нульовими викидами. Це великий крок у порівнянні з приблизно 10% продажів, які очікуються в 2025 році.

Хоча цілі узгоджують Toyota із заходами зеленої угоди, запропонованими Європейським Союзом у липні, компанія пояснила свою точку зору на 2035 рік, заявивши, що припускає, що блок матиме достатню інфраструктуру для підзарядки акумуляторів та заправки воднем. Країни-члени ЄС вже сперечаються з приводу дати завершення використання двигунів внутрішнього згоряння, при цьому Франція виступає за те, щоб гібриди, що підключаються до модулів, дозволили довше, а Італія прагне захистити суперкари від поступового відмови.

Зобов'язання Toyota є дещо несподіваними, оскільки керівники довгий час прагнули зберегти роль гібридів, таких як Prius, у зменшенні викидів у вихлопну трубу, поки повністю електричні транспортні засоби не стануть доступними для більшої кількості споживачів. Нещодавні результати діяльності компанії в Європі підтвердили цю стратегію: покупці автомобілів масово настроїлися проти дизельних двигунів з тих пір, як у 2015 році з'явився скандал з фальсифікацією двигунів Volkswagen AG. Продажі Toyota різко зросли, а середні викиди CO₂ її автопарку є найнижчими серед основних виробників звичайних автомобілів.

Але незважаючи на всі успіхи Toyota з гібридами, компанії стає все важче стверджувати, що споживачі в деяких частинах Європи ще не готові перейти на автомобілі, які повністю живляться від акумулятора. Цього року до вересня в регіоні було зареєстровано понад 800 000 таких електромобілів, що на 90% більше, ніж рік тому. Аргумент Ілона Маска про повну електрику також привернув увагу інвесторів: минулого року Tesla Inc. обігнала Toyota як найдорожчого виробника автомобілів у світі й не оглядаючись назад.

«Ми ні в якому разі не захищаємось від прихильників і не відмовляємось від них», – сказав Метью Харрісон, головний виконавчий директор Toyota Europe в інтерв'ю. «Ми зосередимося на тому, щоб бути сумлінними, але нам потрібна така ж переконаність, зусилля та прогрес також з точки зору інфраструктури та потенціалу відновлюваної енергії».

Інші автовиробники вже окреслили цілі, схожі на цілі Toyota. Одноіменний бренд VW заявив, що планує припинити продаж автомобілів внутрішнього згоряння в Європі між 2033 і 2035 роками. До 2030 року лінійка легкових автомобілів Ford Motor Co. буде повністю електричною.

Оголошення компаній, які не скоротили таку кількість викидів CO₂ у своїх автопарках, у поєднанні з тим, що влада зацікавлена лише в тому, як скоро галузь стане повністю електричною, розчарували команду керівництва Toyota.

«Зараз у пресі йде така війна, хто обіцяє більше», — сказав Гілл Пратт, головний науковий співробітник Toyota. «Обіцянки не видаляють CO₂ з повітря».

Пратт стверджує, що спосіб скоротити найбільшу кількість чистих викидів вуглецю в усьому світі полягатиме в тому, щоб продовжувати пропонувати гібриди та підключаються гібриди, поки батареї не стануть дешевшими та чистішими у виробництві, а інфраструктура зарядки з використанням відновлюваної енергії стане більш доступною.

Але ці клопоти більше не заважають Toyota підняти електромобілі. У наступному році компанія випускає абсолютно новий спортивний позашляховик під назвою bZ4X, який нагадує її популярний позашляховик RAV4. Це буде перший із семи в серії, яку Toyota називає bZ, що означає «за межами нуля».

Бренд Lexus також вступить у дію, з новим акумуляторним електричним позашляховиком під назвою RZ, який з'явиться в першій половині наступного року. Підрозділ розкішних автомобілів прагне майже подвоїти річні продажі до 130 000 автомобілів до 2025 року з приблизно 70 000 зараз.

Хоча Toyota вірить в батареї — на сьогоднішній день вона продала майже 20 мільйонів електрифікованих автомобілів — компанія також була постійним прихильником паливних елементів і продовжує бачити, що водень відіграє роль у зменшенні викидів транспорту, особливо від великих транспортних засобів.

Toyota збирається розпочати виробництво модулів другого покоління паливних елементів наступного місяця в Бельгії, які можна буде використовувати у вантажівках, автобусах, поїздах або кораблях.

«Ми повинні зменшити викиди вуглецю», – сказав Пратт в інтерв'ю. «Ми повинні бути скромними. Нам потрібно розуміти, що ми насправді не знаємо, що вийде найкраще, і тому найкращий підхід зараз — це спробувати багато речей» [62].

Висновки до розділу 3

Автомобільна промисловість була та залишається двигуном світової економіки. Особливістю даної галузі є відсутність малих виробників, в сучасній авто індустрії існують лише «автогіганти», які підтримують економіку регіонів та іноді цілих країн.

Toyota Motor Corporation є одним з найвідоміших брендів в автомобільній промисловості та являє собою найбільш конкурентоспроможну компанію, що користується успіхом та встановлює правила гри на світовому ринку. На сучасному етапі авто індустрія потерпає під впливом високих цін на газ та жорстких законів з охорони навколишнього середовища. Не дивлячись на негативний вплив цих факторів Toyota Motor Corporation показує вражаючі результати та відстоює свою позицію світового лідера. Toyota також є одним з новаторів промисловості у розробці інноваційних технологій, які використовують поточні труднощі на користь компанії. Найбільш вражаючим фактором є масштаб діяльності та глобальний вплив компанії.

На сьогоднішній день Toyota використовує один з найпрогресивніших стилів управління виробничо-збутовою діяльністю. Але насправді це зовсім не означає, що компанія не потерпає від проблем. З динамічної точки зору Азія є найбільш перспективним та швидко зростаючим ринком. Так, Toyota Motor

Corporation успішно реалізовує власний потенціал в даному регіоні. Слабким місцем компанії є європейський ринок, Toyota має низький рівень впливу на даний регіон та поступається позиціям німецьким та французьким автомобільним компаніям.

Toyota Motor Corporation виділяє лише 4% сукупних витрат на науково-дослідні роботи. Такий невеликий показник може стати проблемою для компанії в майбутньому, коли боротьба за лідерство між різними автомобільними альянсами почне посилюватись.

Тим не менше, на сьогодні компанія Toyota Motor Corporation є однією з найбільш ефективних та успішних компаній в галуззі автомобілебудування, а також має всі шанси зберегти власне лідерство в глобальному масштабі в майбутньому.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

На основі проведеного дослідження були сформульовані наступні висновки, які розкривають аспекти управління якістю та їх впливу на діяльність компанії на прикладі Toyota Motor Corporation.

Якість продукції – це сукупність її властивостей, що характеризують міру спроможності даної продукції задовольняти потреби споживачів згідно з її цільовим призначенням. Чим вища якість продукції, тим повніше задовольняються потреби споживачів і ефективніше вирішуються соціально–економічні проблеми розвитку суспільства.

Виходячи з вищесказаного можна зробити висновок, що якість є важливим інструментом боротьби за ринки збуту. Для будь-якої організації основною метою є створення конкурентоспроможної продукції, що задовольняє вимогам і очікуванням споживачів та забезпечує стабільне фінансове становище компанії.

Для запобігання впливу негативних факторів на рівень якості організація повинна розробити систему управління якістю за допомогою процесного підходу. В подальшому для підвищення результативності та ефективності діяльності, компанія повинна планувати, управляти та покращувати систему якості на основі процесного підходу та ризик-орієнтованого мислення, що відповідає вимогам стандарту ISO 9001.

Стандарт ISO 9001 є тим інструментом управління, який потрібен для підвищення конкурентоспроможності компанії та для досягнення сталого успіху в бізнесі шляхом побудови оптимальної моделі управління, підвищення залученості співробітників, покращення якості продукції/послуг та підвищення рівня задоволеності споживачів.

Для того щоб впровадження міжнародного стандарту було результативним, підприємство має бути готовим до виділення відповідних ресурсів – матеріальних, людських, тощо. Але незважаючи на витрати

організація, яка прийме рішення щодо впровадження в себе системи якості, отримує безліч переваг, таких як: задоволення клієнтського попиту на високому рівні, раціональне використання ресурсів, можливість оперативно усувати невідповідності, вдосконалення внутрішніх процесів, мотивація підлеглих, перевага перед конкурентами.

Аналізуючи західний та східний досвід у сфері якості, можна назвати такі характерні особливості чи відмінності між ними:

1. Для США більш прийнятним був жорсткий контроль якості виготовлення, планування виробництва за об'ємними та якісними показниками, адміністративний контроль за виконанням планів та вдосконалення управління організацією загалом;

2. Для Японії – це широке впровадження наукових розробок, високий рівень комп'ютеризації всіх операцій управління, аналізу та контролю за виробництвом; а також максимальне використання можливостей людини, для чого вживаються заходи щодо стимулювання творчої активності (гуртка якості) та навчання персоналу.

3. Що стосується європейського підходу до вирішення проблем якості, то йому притаманні: законодавча основа для проведення всіх робіт, пов'язаних оцінкою та підтвердженням якості; гармонізація вимог національних стандартів, правил процедур сертифікації та мережі національних організацій, уповноважених проводити роботи із сертифікації продукції та систем якості.

Компанія Toyota Motor Corporation – один з найбільших автовиробників у світі. Вона випускає широку гаму автомобілів під торговельними марками Toyota, Lexus, Daihatsu та Hino. У Японії Toyota Motor Corporation має 12 власних заводів і велику кількість дочірніх компаній та філій, за межами Японії вона володіє 52 виробничими підприємствами у 26 країнах та регіонах.

Toyota Motor Corporation сформувала дуже позитивний імідж на європейському та американському ринках. Вона рухається за чітким стратегічним вектором, і всі працівники, починаючи від простого робітника на

конвеєрі та закінчуючи топ-менеджером, підпорядковуються цьому вектору. Компанія не відволікається на короткотермінові речі, а поступово, маленькими кроками наближається до поставленої мети. Це гарний приклад того, як має будуватися управління. Японці не бояться дивитися у майбутнє, і їхні довготермінові цілі є критерієм для прийняття рішень щодня.

14 принципів менеджменту в компанії Тойота:

1. Приймай управлінські рішення з урахуванням довгострокової перспективи, навіть якщо це завдає шкоди короткостроковим фінансовим цілям.
2. Процес у вигляді безперервного потоку сприяє виявленню проблем.
3. Використовуй схему «витягування» виробництва, щоб уникнути перевиробництва. Організація роботи виробництва вимагає, щоб споживач отримав те, що йому потрібно, у потрібний час і в потрібній кількості.
4. Вирівнюй обсяги робіт. Для того, щоб створити правильне ощадливе виробництво і домогтися поліпшення якості обслуговування, потрібно вирівняти графік виробництва, не завжди категорично дотримуючись порядку надходження замовлень.
5. Зупиняй виробництво, якщо того вимагає якість.
6. Стандартні завдання і делегування повноважень співробітникам – основа безперервного вдосконалення.
7. Використовуй візуальний контроль, щоб жодна проблема не залишилася непоміченою.
8. Використовуй тільки надійну, випробувану технологію.
9. Виховуй лідерів, які досконало знають свою справу, сповідують філософію компанії і можуть навчити цьому інших.
10. Виховуй неабияких людей і формуй команди, які сповідують корпоративну філософію.
11. Поважай своїх партнерів і постачальників, став перед ними важкі завдання й допомагай удосконалюватися.

12. Хочеш розібратися в ситуації — подивись на все своїми очима.
13. Приймай рішення не кваплячись, зваживши всі можливі варіанти.
14. Зроби свою компанію організацією, яка навчається за рахунок невинного аналізу і безперервного вдосконалення.

Філософія «Тойоти» – це розповідь про те, як «Тойота» бачить світ і веде свій бізнес. Філософія «Тойоти» разом із Виробничою Системою Toyota Motor Corporation становлять основу ДНК Toyota Motor Corporation.

Основоположними елементами та одночасно орієнтирами маркетингового планування компанії Toyota Motor Corporation, що дозволили компанії завоювати довіру клієнтів є показники: екологічність, безпека, низький рівень експлуатаційних витрат та якість після продажного обслуговування.

Автомобільний бренд виклав майбутній екологічний план на 2050 рік у 2015 році. Він включав такі заходи, як стійке суспільство на основі переробки, оптимізація використання води, нульові викиди вуглецю, а також нульові викиди вуглецю від рослин і їх життєвого циклу.

Виходячи з проведених аналізів можна зробити висновок, що Toyota Motor Corporation є провідною автомобільною компанією у світі. Дорогі судові процеси, несправні транспортні засоби та екологічні проблеми становлять серйозні загрози для компанії, тому Toyota Motor Corporation має використовувати імідж свого бренду та тенденцію до збільшення частки ринку електромобілів.

«5 сил Портера» проведений Toyota Motor Corporation, показує, що найбільше занепокоєння викликає конкуренція та переговорна спроможність клієнтів, які є найсильнішими зовнішніми факторами в середовищі автомобільної промисловості.

Будучи основним конкурентом у світовій автомобільній промисловості, компанія відчуває ринкові сили, залучені до діяльності великих автовиробників, таких як General Motors, Ford, Nissan та інших. Ця галузева ситуація вимагає від Toyota Motor Corporation використовувати та

вдосконалювати свої основні компетенції для стійких конкурентних переваг. Основні компетенції, показані в таблиці VRIO, є унікальними для компанії та є результатом десятиліть стратегічних успіхів.

Для того щоб підвищувати конкурентоспроможність надалі і сприяти стійкому її зростанню, керівництвом Toyota Motor Corporation було вирішено переглянути свою внутрішню організацію та внести певні нововведення, основними з яких були: впровадження системи автономного регіонального управління, основою якої було розміщення головних співробітників в кожному регіоні, для того щоб всі операції підприємства були тісно пов'язані з місцевою громадою; удосконалення бізнес-моделі підприємства – підвищення ефективності управління всіма бізнес-підрозділами.

На сьогоднішній день Toyota використовує один з найпрогресивніших стилів управління виробничо-збутовою діяльністю. Але насправді це зовсім не означає, що компанія не потерпає від проблем. З динамічної точки зору Азія є найбільш перспективним та швидко зростаючим ринком. Так, Toyota Motor Corporation успішно реалізовує власний потенціал в даному регіоні. Слабким місцем компанії є європейський ринок, Toyota має низький рівень впливу на даний регіон та поступається позиціям німецьким та французьким автомобільним компаніям.

Toyota Motor Corporation виділяє лише 4% сукупних витрат на науково-дослідні роботи. Такий невеликий показник може стати проблемою для компанії в майбутньому, коли боротьба за лідерство між різними автомобільними альянсами почне посилюватись.

Тим не менше, на сьогодні компанія Toyota Motor Corporation є однією з найбільш ефективних та успішних компаній в галуззі автомобілебудування, а також має всі шанси зберегти власне лідерство в глобальному масштабі в майбутньому.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Системи управління якістю. Основні положення та терміни (ISO 9000:2015, IDT): ДСТУ ISO 9000:2015. – [Чинний від 2015-12-31]. К. : Державне підприємство «Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості», 2015. – 45 с. – (Національний стандарт України).
2. Управління якістю. Якість організації (ISO 9004:2018, IDT): ДСТУ ISO 9004:2018. – [Чинний від 2018-12-12]. К. : Державне підприємство «Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості», 2018. – 44 с. – (Національний стандарт України).
3. Поняття якості, характеристика її показників і значення для підвищення конкурентоспроможності продукції [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://buklib.net/books/29675/>.
4. Показатель качества [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.calltouch.ru/glossary/pokazatel-kachestva/>.
5. Поняття якості продукції та методи її оцінки [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: https://pidru4niki.com/16631116/ekonomika/ponyattya_yakosti_produktsiyi_meto_di_otsinki.
6. Стандарт ISO 9001. Система менеджмента качества (СМК) [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: https://academy.tms.ua/sertificat/standart-iso-9001/#h_35639357461596793188893.
7. Системи управління якістю. Вимоги (ISO 9001:2015, IDT): ДСТУ ISO 9001:2015. – [Чинний від 2015-12-31]. К. : Державне підприємство «Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості», 2015. – 22 с. – (Національний стандарт України).

8. Управління якістю. (ISO/TR 10013:2001, ЮТ): ДСТУ ISO/TR 10013:2003. – [Чинний від 2003-11-28]. К. : Державне підприємство «Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості», 2003. – 15 с. – (Національний стандарт України).
9. Зарубежный опыт управления качеством [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: http://victor61058.narod.ru/part_2/2-2.html.
10. Опыт управления качеством в США [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://eclib.net/37/34.html>.
11. Форд Г. Моя жизнь. Мои достижения / Генри Форд. – Москва: АСТ, 2015. – 349 с.
12. Европейский опыт управления качеством. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://studfile.net/preview/4017420/page:11/>.
13. IATF 16949:2016 - Менеджмент качества для автомобильной промышленности [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.bsigroup.com/ru-RU/iatf-16949/>.
14. Маркеева Б. Э. Особенности менеджмента в современных немецких компаниях [Електронний ресурс] / Б. Э. Маркеева // Экономика и менеджмент инновационных технологий. – 2014. – Режим доступу до ресурсу: <https://ekonomika.snauka.ru/2014/03/3898>.
15. Производственная система Emden (Volkswagen AG, завод Emden - EPS) [Електронний ресурс]. – 2010. – Режим доступу до ресурсу: https://up-pro.ru/library/production_management/systems/proizvodstvennaja_sistema_emden_volkswagen/
16. Японский опыт управления качеством [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://studfile.net/preview/2619050/page:13/>.
17. Производственная система Nissan [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: https://up-pro.ru/library/production_management/systems/proizvodstvennaja_sistema_nissan_./.

18. Toyota [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Toyota>.
19. История марки Toyota [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://carobka.ru/cars/history/toyota/>.
20. История автомобилей Toyota / Тойота [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://avtomarket.ru/brandhistory/Toyota/>.
21. Хартия Земли Toyota. Внедрение единого экологического контроля [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://studylib.ru/doc/2102088/hartiya-zemli-toyota-vnedrenie-edinogo-e-kologicheskogo-kont...>
22. «Тойота» в Україні [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.toyota.ua/world-of-toyota/toyota-in-ukraine/index.json>.
23. Toyota Motor Corp [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://money.cnn.com/quote/profile/profile.html?symb=TM>.
24. Toyota's revenue in FY 2021, by region [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.statista.com/statistics/279652/revenue-of-toyota-by-region/>.
25. Worldwide number of vehicles produced by Toyota from FY 2007 to FY 2021 [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.statista.com/statistics/267272/worldwide-vehicle-production-of-toyota/>.
26. Лайкер Д. К. Філософія Toyota. 14 принципів роботи злагодженої команди / Джефрі К. Лайкер. – Київ: "Наш формат", 2020. – 424 с. – (Серія "Історія успіху").
27. The Toyota Way [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: https://en.wikipedia.org/wiki/The_Toyota_Way.
28. Cusumano, Michael A. The Japanese Automobile Industry: Technology and Management at Nissan and Toyota. Cambridge, MA: Council on East Asian Studies/Harvard University Press, 1985.

29. Оно, Т., 2013. Производственная система Тойоты. Уходя от массового производства. Москва: Институт комплексных стратегических исследований.
30. Жеребцова А. В. Сравнение систем вытягивания на примере производственного участка промышленного предприятия / А. В. Жеребцова. // Политехнический молодежный журнал. – 2018. – №6.
31. Martin, K., 2018. Value Stream Mapping : How To Visualize Work And Align Leadership For Organizational Transformation. McGraw Hill Education.
32. Ward, Alien C., Jeffrey K. Liker, John J. Cristiano, and Durward K. Sobek II. «The Second Toyota Paradox: How Delaying Decisions Can Make Better Cars Faster». Sloan Management Review, Vol. 36, No. 3, Spring 1995, pp. 43-61.
33. Морган, Д. and Лайкер, Д., 2020. Система разработки продукции в Toyota. Люди, процессы, технология. Москва: Альпина Паблишер.
34. Hirano, Hiroyuki. 5 Pillars of the Visual Workspace: The Sourcebook for 5S Implementation. Translated by Bruce Talbot. Portland, OR: Productivity Press, 1995.
35. Toyoda, Eiji. «Creativity, Challenge and Courage», Toyota Motor Corporation, 1983.
36. Clark, Kim B., and Takahiro Fujimoto. Product Development Performance: Strategy, Organization, and Management in the World Auto Industry. Boston: Harvard Business School Press, 1991.
37. Бланшар, К. and Джонсон, С., 2019. Новый Одноминутный Менеджер. Москва: Попурри.
38. Begley, Sharon. «East versus West: One Sees Big Picture, Other Is Focused». The Wall Street Journal, March 28, 2003. <https://businessrevisor.ru/2019/05/genchi-genbutsu-production-principle/>
39. 2017. Управление командой. Москва: Альпина Паблишер.
40. Сімкова Т.О., Т. and Кириченко, А., 2016. Тенденції розвитку систем управління якістю підприємств України за рахунок впровадження світових стандартів. Економіка і суспільство, (7), p.482.

41. Calltouch.ru. n.d. Маркетинговый анализ: что это такое, задачи и цели, виды и методы маркетингового анализа компании. [online] Available at: <<https://www.calltouch.ru/glossary/marketingovyy-analiz/>> [Accessed 1 December 2021].
42. Trade.bobrodobro.ru. n.d. SWOT-анализ компании Toyota Motor Europe. Особенности маркетинговой стратегии компании Тойота на рынках стран Европы - дипломная работа. [online] Available at: <<https://trade.bobrodobro.ru/34197>> [Accessed 1 December 2021].
43. Knowledge.allbest.ru. 2016. Вдосконалення стратегії міжнародного бізнесу компанії Toyota Motor Corporation. [online] Available at: <https://knowledge.allbest.ru/international/3c0a65625a3bc69b5c43a88421206d26_1.html> [Accessed 1 December 2021].
44. Shaw, A., 2021. PESTLE Analysis of Toyota | SWOT & PESTLE Analysis. [online] SWOT & PESTLE Analysis. Available at: <<https://swotandpestleanalysis.com/pestle-analysis-of-toyota/>> [Accessed 1 December 2021].
45. Ferguson, E., 2017. Toyota's Five Forces Analysis (Porter's Model) - Panmore Institute. [online] Panmore Institute. Available at: <<http://panmore.com/toyota-five-forces-analysis-porters-model>> [Accessed 1 December 2021].
46. Вашків, О., 2017. Управління якістю і конкурентоспроможністю.
47. Cfin.ru. n.d. Управление качеством. [online] Available at: <<https://www.cfin.ru/management/iso9000/qmanbook-6.shtml>> [Accessed 6 December 2021].
48. Cfin.ru. n.d. Анализ затрат на качество. [online] Available at: <https://www.cfin.ru/management/iso9000/iso9000_cost.shtml> [Accessed 6 December 2021].
49. Кадирус, І., n.d. Конкурентоспроможність підприємства та фактори, що на неї впливають. [online] Economy.nayka.com.ua. Available at:

<<http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3390>> [Accessed 2 December 2021].

50. Ukr.vipreshebnik.ru. n.d. Управління якістю і конкурентоспроможністю продукції. [online] Available at: <<http://www.ukr.vipreshebnik.ru/market/4520-upravlinnya-yakistyu-i-konkurentospromozhnistyu-produktsiji.html>> [Accessed 2 December 2021].

51. Касич, А. and Хондока, А., 2017. Дослідження чинників конкурентоспроможності машинобудівних підприємств у сучасних умовах. Науковий вісник Херсонського державного університету, (27).

52. Rancord Society. 2019. Toyota VRIO Analysis - Competitive Advantages, Core Competencies - Rancord Society. [online] Available at: <<https://www.rancord.org/vrio-analysis-toyota-motor-corporation-core-competencies-competitive-advantages>> [Accessed 2 December 2021].

53. What Competitors. n.d. Top 5 Toyota Competitors In 2021. [online] Available at: <<https://whatcompetitors.com/toyota/>> [Accessed 9 December 2021].

54. Pratap, A., 2021. Competitors of Toyota. [online] notesmatic. Available at: <<https://notesmatic.com/competitors-of-toyota/>> [Accessed 9 December 2021].

55. Finance.yahoo.com. 2021. Toyota Motor Corporation. [online] Available at: <<https://finance.yahoo.com/quote/TM/financials?p=TM>> [Accessed 9 December 2021].

56. Finance.yahoo.com. 2021. Ford Motor Company. [online] Available at: <<https://finance.yahoo.com/quote/F/financials?p=F>> [Accessed 9 December 2021].

57. Finance.yahoo.com. 2021. Volkswagen AG. [online] Available at: <<https://finance.yahoo.com/quote/VWAGY/financials?p=VWAGY>> [Accessed 9 December 2021].

58. Finance.yahoo.com. 2021. Nissan Motor Co., Ltd.. [online] Available at: <<https://finance.yahoo.com/quote/NSANY/financials?p=NSANY>> [Accessed 9 December 2021].

59. Wsj.com. 2021. TM | Toyota Motor Corp. ADR Quarterly Income Statement - WSJ. [online] Available at: <<https://www.wsj.com/market->

data/quotes/TM/financials/quarter/income-statement> [Accessed 16 December 2021].

60. Nikkei Asia. 2021. Toyota raises full-year profit forecast on exchange rate gains. [online] Available at: <<https://asia.nikkei.com/Business/Automobiles/Toyota-raises-full-year-profit-forecast-on-exchange-rate-gains>> [Accessed 16 December 2021].

61. Finance.yahoo.com. 2021. Toyota says all Europe sales will be zero-emission cars by 2035. [online] Available at: <<https://finance.yahoo.com/news/toyota-says-europe-sales-zero-012310640.html>> [Accessed 16 December 2021].

62. Finance.yahoo.com. 2021. Toyota Gets Ready to Sell Only Zero-Emission Cars in Europe. [online] Available at: <<https://finance.yahoo.com/news/toyota-gets-ready-sell-only-140000951.html>> [Accessed 16 December 2021].

Currency in JPY. All numbers in thousands

Джерело: [55].

Продовження додатку А

Income Statement

Currency in JPY. All numbers in thousands

[Expand](#)

Breakdown	TTM	9/29/2021	6/29/2021	3/30/2021	12/30/2020	9/29/2020
▼ Total Revenue	31,320,669,000	7,545,741,000	7,935,557,000	7,689,337,000	8,150,033,000	6,774,427,000
Operating Revenue	31,320,669,000	7,545,741,000	7,935,557,000	7,689,337,000	8,150,033,000	6,774,427,000
Cost of Revenue	25,097,279,000	6,106,788,000	6,285,919,000	6,211,242,000	6,493,330,000	5,626,280,000
Gross Profit	6,223,390,000	1,438,953,000	1,649,638,000	1,478,095,000	1,656,703,000	1,148,147,000
▼ Operating Expense	2,798,159,000	688,978,000	652,150,000	788,269,000	668,762,000	642,086,000
Selling General and Administrati...	2,798,159,000	688,978,000	652,150,000	788,269,000	668,762,000	642,086,000
Operating Income	3,425,231,000	749,975,000	997,488,000	689,826,000	987,941,000	506,061,000
► Net Non Operating Interest Inc...	253,630,000	34,933,000	64,581,000	111,096,000	43,020,000	39,960,000
► Other Income Expense	668,718,000	101,917,000	195,150,000	261,441,000	110,213,000	64,561,000
Pretax Income	4,347,584,000	886,825,000	1,257,220,000	1,062,365,000	1,141,174,000	610,582,000
Tax Provision	1,131,338,000	248,310,000	330,679,000	278,684,000	273,666,000	128,841,000
▼ Net Income Common Stockhold...	3,152,946,000	626,652,000	897,832,000	789,766,000	838,696,000	470,525,000
► Net Income	3,140,377,000	626,652,000	897,832,000	777,197,000	838,696,000	470,525,000
Average Dilution Earnings	-	-	-	2,951,000	2,976,000	3,340,000
Diluted NI Available to Com Stock...	3,146,326,000	626,652,000	897,832,000	780,148,000	841,672,000	473,865,000
Basic EPS	-	450.10	642.26	-	599.94	336.58
Diluted EPS	-	450.10	642.22	-	592.50	333.36
Basic Average Shares	-	1,392,162	1,397,926	-	1,397,979	1,397,981
Diluted Average Shares	-	1,392,162	1,398,013	-	1,420,521	1,421,520
Total Operating Income as Reported	3,425,232,000	749,976,000	997,489,000	689,826,000	987,941,000	506,061,000
Total Expenses	27,895,438,000	6,795,766,000	6,938,069,000	6,999,511,000	7,162,092,000	6,268,366,000
Net Income from Continuing & Dis...	3,140,377,000	626,652,000	897,832,000	777,197,000	838,696,000	470,525,000

Джерело: [55].

Додаток Б

Фінансовий звіт Ford Motor Company за 29 вересня 2021 року

Balance Sheet

All numbers in thousands

Breakdown	9/29/2021	6/29/2021	3/30/2021	12/30/2020	9/29/2020
✓ Total Assets	252,677,000	248,532,000	260,819,000	267,261,000	259,943,000
> Current Assets	106,968,000	101,275,000	113,932,000	116,744,000	111,765,000
> Total non-current assets	145,709,000	147,257,000	146,887,000	150,517,000	148,178,000
✓ Total Liabilities Net Minority Int...	215,973,000	213,748,000	226,845,000	236,450,000	226,782,000
> Current Liabilities	89,033,000	83,474,000	94,249,000	97,192,000	175,431,000
> Total Non Current Liabilities ...	126,940,000	130,274,000	132,596,000	139,258,000	51,351,000
✓ Total Equity Gross Minority Inte...	36,704,000	34,784,000	33,974,000	30,811,000	33,161,000
> Stockholders' Equity	36,593,000	34,664,000	33,828,000	30,690,000	33,125,000
Minority Interest	111,000	120,000	146,000	121,000	36,000
Total Capitalization	133,842,000	135,569,000	137,029,000	141,031,000	57,133,000
Common Stock Equity	36,593,000	34,664,000	33,828,000	30,690,000	33,125,000
Capital Lease Obligations	1,301,000	1,309,000	1,294,000	1,314,000	1,286,000
Net Tangible Assets	36,593,000	34,664,000	33,828,000	30,690,000	33,125,000
Working Capital	17,935,000	17,801,000	19,683,000	19,552,000	-63,666,000
Invested Capital	181,165,000	181,581,000	186,500,000	192,374,000	190,400,000
Tangible Book Value	36,593,000	34,664,000	33,828,000	30,690,000	33,125,000
Total Debt	145,873,000	148,226,000	153,966,000	162,998,000	158,561,000
Net Debt	117,143,000	123,962,000	130,846,000	136,441,000	133,012,000
Share Issued	4,113,000	4,112,000	4,108,852	4,096,000	4,096,000
Ordinary Shares Number	4,113,000	4,112,000	4,108,852	4,096,000	4,096,000

Джерело: [56].

Продовження додатку Б

Income Statement All numbers in thousands ↗ Expand						
Breakdown	TTM	9/29/2021	6/29/2021	3/30/2021	12/30/2020	9/29/2020
✓ Total Revenue	134,615,000	35,683,000	26,752,000	36,228,000	35,952,000	37,501,000
Operating Revenue	134,615,000	35,683,000	26,752,000	36,228,000	35,952,000	37,501,000
Cost of Revenue	115,333,000	30,057,000	22,904,000	29,297,000	33,075,000	31,223,000
Gross Profit	19,282,000	5,626,000	3,848,000	6,931,000	2,877,000	6,278,000
✓ Operating Expense	12,197,000	2,947,000	2,877,000	2,843,000	3,530,000	2,266,000
Selling General and Administrati...	12,197,000	2,947,000	2,877,000	2,843,000	3,530,000	2,266,000
Other Operating Expenses	-	-	-	-	1,789,000	1,661,000
Operating Income	7,085,000	2,679,000	971,000	4,088,000	-653,000	4,012,000
> Net Non Operating Interest Inc...	-7,295,000	-1,713,000	-1,382,000	-2,028,000	-2,172,000	-2,073,000
> Other Income Expense	2,962,000	919,000	1,146,000	1,882,000	-985,000	817,000
Pretax Income	2,752,000	1,885,000	735,000	3,942,000	-3,810,000	2,756,000
Tax Provision	-94,000	63,000	182,000	680,000	-1,019,000	366,000
✓ Net Income Common Stockhold...	2,867,000	1,832,000	561,000	3,262,000	-2,788,000	2,385,000
> Net Income	2,867,000	1,832,000	561,000	3,262,000	-2,788,000	2,385,000
Diluted NI Available to Com Stock...	2,867,000	1,832,000	561,000	3,262,000	-2,788,000	2,385,000
Basic EPS	-	0.46	0.14	0.82	-	0.60
Diluted EPS	-	0.45	0.14	0.81	-	0.60
Basic Average Shares	-	3,995,000	3,992,000	3,980,000	-	3,976,000
Diluted Average Shares	-	4,036,000	4,028,000	4,016,000	-	4,005,000
Total Operating Income as Reported	1,342,000	1,342,000	-22,000	2,464,000	-2,442,000	2,351,000
Total Expenses	127,530,000	33,004,000	25,781,000	32,140,000	36,605,000	33,489,000
Net Income from Continuing & Dis...	2,867,000	1,832,000	561,000	3,262,000	-2,788,000	2,385,000

Джерело: [56].

Додаток В

Фінансовий звіт Volkswagen AG за 29 вересня 2021 року

Balance Sheet Currency in EUR. All numbers in thousands					
Breakdown	9/29/2021	6/29/2021	3/30/2021	12/30/2020	9/29/2020
▼ Total Assets > Current Assets > Total non-current assets	516,744,000	517,119,000	511,305,000	497,114,000	501,229,000
> Current Assets > Total non-current assets	195,720,000	207,585,000	203,489,000	194,944,000	206,194,000
> Total non-current assets	321,024,000	309,535,000	307,816,000	302,170,000	295,035,000
▼ Total Liabilities Net Minority Int... > Current Liabilities > Total Non Current Liabilities ...	375,086,000	377,105,000	376,780,000	368,331,000	378,828,000
> Current Liabilities > Total Non Current Liabilities ...	166,107,000	173,008,000	169,766,000	165,410,000	182,204,000
> Total Non Current Liabilities ...	208,979,000	204,097,000	207,014,000	202,921,000	196,624,000
▼ Total Equity Gross Minority Inte... > Stockholders' Equity Minority Interest	141,658,000	140,014,000	134,525,000	128,783,000	122,401,000
> Stockholders' Equity Minority Interest	139,935,000	138,247,000	132,731,000	127,049,000	120,763,000
Minority Interest	1,723,000	1,767,000	1,794,000	1,734,000	1,638,000
Total Capitalization	254,300,000	249,166,000	246,251,000	234,328,000	222,495,000
Common Stock Equity	139,935,000	138,247,000	132,731,000	127,049,000	120,763,000
Capital Lease Obligations	6,055,000	6,087,000	6,249,000	6,124,000	5,908,000
Net Tangible Assets	64,117,000	69,086,000	64,178,000	59,081,000	54,203,000
Working Capital	29,613,000	34,577,000	33,723,000	29,534,000	23,990,000
Invested Capital	310,359,000	309,229,000	302,057,000	295,237,000	291,817,000
Tangible Book Value	64,117,000	69,086,000	64,178,000	59,081,000	54,203,000
Total Debt	176,479,000	177,069,000	175,575,000	174,312,000	176,962,000
Net Debt	133,816,000	130,170,000	132,886,000	134,278,000	125,506,000
Share Issued	295,090	501,295	501,295	501,295	501,295
Ordinary Shares Number	295,090	501,295	501,295	501,295	501,295
Preferred Shares Number	206,205	-	-	-	-

Джерело: [57].

Джерело: [57].

Додаток Г

Фінансовий звіт Nissan Motor Co., Ltd. за 29 вересня 2021 року

Balance Sheet

Currency in JPY. All numbers in thousands

Breakdown	9/29/2021	6/29/2021	3/30/2021	12/30/2020	9/29/2020
✓ Total Assets	15,583,288,000	15,888,380,000	16,452,068,000	16,033,283,000	16,461,043,000
> Current Assets	9,694,070,000	9,961,544,000	10,349,659,000	10,136,395,000	10,423,962,000
> Total non-current assets	5,889,218,000	5,926,836,000	6,102,409,000	5,896,888,000	6,037,081,000
✓ Total Liabilities Net Minority Int...	11,016,518,000	11,399,803,000	12,112,242,000	11,999,207,000	12,467,741,000
> Current Liabilities	6,079,496,000	6,344,229,000	6,726,382,000	6,484,150,000	6,692,354,000
> Total Non Current Liabilities ...	4,937,022,000	5,055,574,000	5,385,860,000	5,515,057,000	5,775,387,000
✓ Total Equity Gross Minority Inte...	4,566,770,000	4,488,577,000	4,339,826,000	4,034,076,000	3,993,302,000
> Stockholders' Equity	4,160,235,000	4,090,126,000	3,944,593,000	3,673,783,000	3,642,031,000
Minority Interest	406,535,000	398,451,000	395,233,000	360,293,000	351,271,000
Total Capitalization	7,992,688,000	7,996,243,000	8,164,890,000	7,921,810,000	8,103,246,000
Common Stock Equity	4,160,235,000	4,090,126,000	3,944,593,000	3,673,783,000	3,642,031,000
Capital Lease Obligations	104,246,000	109,514,000	118,992,000	120,524,000	115,634,000
Net Tangible Assets	4,046,409,000	3,974,310,000	3,823,372,000	3,564,597,000	3,531,516,000
Working Capital	3,614,574,000	3,617,315,000	3,623,277,000	3,652,245,000	3,731,608,000
Invested Capital	11,205,528,000	11,329,473,000	11,424,833,000	11,216,163,000	11,823,954,000
Tangible Book Value	4,046,409,000	3,974,310,000	3,823,372,000	3,564,597,000	3,531,516,000
Total Debt	7,149,539,000	7,348,861,000	7,599,232,000	7,662,904,000	8,297,557,000
Net Debt	5,685,262,000	5,505,326,000	5,608,446,000	5,608,547,000	6,053,971,000
Share Issued	4,220,715	4,220,715	4,220,715	4,220,715	4,220,715
Ordinary Shares Number	3,914,064	3,914,064	3,914,064	3,911,914	3,911,914
Treasury Shares Number	306,651	306,651	306,651	308,801	308,801

Джерело: [58].

Продовження додатку Г

Income Statement

Currency in JPY. All numbers in thousands

[Expand](#)

Breakdown	TTM	9/29/2021	6/29/2021	3/30/2021	12/30/2020	9/29/2020
✓ Total Revenue	8,716,882,000	1,938,750,000	2,008,247,000	2,545,125,000	2,224,760,000	1,918,493,000
Operating Revenue	8,716,882,000	1,938,750,000	2,008,247,000	2,545,125,000	2,224,760,000	1,918,493,000
Cost of Revenue	7,368,985,000	1,611,995,000	1,676,260,000	2,183,540,000	1,897,190,000	1,655,443,000
Gross Profit	1,347,897,000	326,755,000	331,987,000	361,585,000	327,570,000	263,050,000
✓ Operating Expense	1,200,658,000	263,306,000	256,305,000	380,605,000	300,442,000	267,883,000
> Selling General and Administr...	434,732,000	72,055,000	62,463,000	208,009,000	92,205,000	78,277,000
Other Operating Expenses	314,721,000	90,219,000	96,436,000	15,792,000	112,273,000	98,617,000
Operating Income	147,239,000	63,449,000	75,682,000	-19,020,000	27,128,000	-4,833,000
> Net Non Operating Interest Inc...	-41,643,000	-9,370,000	-11,018,000	-10,469,000	-10,786,000	-3,033,000
Pretax Income	242,981,000	90,844,000	170,539,000	-14,150,000	-4,252,000	-16,333,000
Tax Provision	167,981,000	30,514,000	48,835,000	60,472,000	28,160,000	24,266,000
✓ Net Income Common Stockhold...	49,908,000	54,115,000	114,531,000	-80,976,000	-37,762,000	-44,370,000
> Net Income	49,908,000	54,115,000	114,531,000	-80,976,000	-37,762,000	-44,370,000
Otherunder Preferred Stock Divi...	0	0	0	0	0	0
Diluted NI Available to Com Stock...	49,908,000	54,115,000	114,531,000	-80,976,000	-37,762,000	-44,370,000
Basic EPS	-	27.66	58.52	-	-19.30	-22.68
Diluted EPS	-	27.66	58.52	-	-19.30	-22.68
Basic Average Shares	-	1,956,435	1,956,912	-	1,956,580	1,956,349
Diluted Average Shares	-	1,956,435	1,956,912	-	1,956,580	1,956,349
Total Operating Income as Reported	147,239,000	63,449,000	75,682,000	-19,020,000	27,128,000	-4,833,000
Total Expenses	8,569,643,000	1,875,301,000	1,932,565,000	2,564,145,000	2,197,632,000	1,923,326,000
Net Income from Continuing & Dis...	49,908,000	54,115,000	114,531,000	-80,976,000	-37,762,000	-44,370,000

Джерело: [58].