

Вінницький національний технічний університет
 Факультет машинобудування та транспорту
 Кафедра автомобілів та транспортного менеджменту


МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

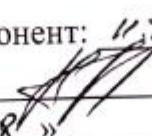
«Розробка логістичної стратегії управління збутом готової продукції
 приватного підприємства «Беркут-Транс» місто Вінниця»

Виконав: студент 2-го курсу, групи 1ТТ-22м
 спеціальності 275 – Транспортні технології
 (за видами), спеціалізація 275.03 –
Транспортні технології (на автомобільному
транспорті)

 Доберчак І.О.

Керівник: к.т.н., доцент каф. АТМ
 Романюк С.О.


« 4 » 12 2023 р.

Опонент: к.т.н., доц. АТМ
 Плюхивська О.А.

« 8 » 12 2023 р.

Допущено до захисту

Завідувач кафедри АТМ

 к.т.н., доц. Цимбал С.В.

« 14 » грудня 2023 р.

Вінниця ВНТУ – 2023 рік

Вінницький національний технічний університет
 Факультет машинобудування та транспорту
 Кафедра автомобілів та транспортного менеджменту

Рівень вищої освіти II-й (магістерський)
 Галузь знань – 27 – Транспорт
 Спеціальність 275 – Транспортні технології (за видами)
 Спеціалізація 275.03 – Транспортні технології (на автомобільному транспорті)
 Освітньо-професійна програма – Транспортні технології на автомобільному транспорті

ЗАТВЕРДЖУЮ
 завідувач кафедри АТМ
 к.т.н., доцент Цимбал С.В.

« 13 » 09 2023 року

ЗАВДАННЯ НА МАГІСТЕРСЬКУ КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ

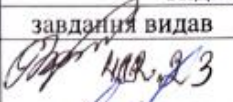
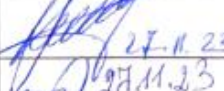


Доберчак Інні Олексіївни

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи: Розробка логістичної стратегії управлінням збутом готової продукції приватного підприємства «Беркут-Транс» місто Вінниця,
 керівник роботи Романюк Світлана Олександрівна, к.т.н., доцент,
 затверджені наказом ВНТУ від «18» вересня 2023 року № 247.
2. Строк подання студентом роботи: 04.12.2023 р.
3. Вихідні дані до роботи: Економічні, фінансові та виробничі показники діяльності підприємства «Беркут-Транс»; функціональні стратегії підприємства; методи дослідження внутрішнього, проміжного та зовнішнього середовищ; законодавство України в галузі транспорту, охорони праці та безпеки в надзвичайних ситуаціях; структура автопарку України; район експлуатації автомобілів – Україна; моделі АТЗ – вантажні автомобілі досліджуваного підприємства; об'єкт дослідження – процес розробки стратегій розвитку АТП; похибка прогнозування досліджуваних показників не більше – 10%.
4. Зміст текстової частини:
 - 1 Теоретичні аспекти організації процесу управління збутом готової продукції.
 - 2 Методичні основи розробки, формування та оцінки ефективності реалізації стратегії управління збутом готової продукції.
 - 3 Реалізація методичних рішень по формуванню логістичної стратегії управління збутом.
 - 4 Охорона праці та безпека у надзвичайних ситуаціях.
5. Перелік ілюстративного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень):
 - 1-2 Тема, мета та завдання дослідження.
 - 3 Структура задач збутової діяльності.
 - 4 Основні концепції управління збутом готової продукції.
 - 5 Основні логістичні концепції

- 6 Місце збутової та логістичної стратегії в ієрархії.
 7 Алгоритм вибору методу дослідження.
 8 Алгоритм вибору стратегії управління збутом готової продукції.
 9 Алгоритм вибору ключових показників ефективності.
 10 Алгоритм формування стратегії управління збутом готової продукції.
 11 Основна інформація про приватне підприємство «Беркут-Транс».
 12 Аналіз стратегічного середовища ПП «Беркут-транс».
 13 Результати SWOT – аналізу ПП «Беркут-транс».
 14 Процес збуту на підприємстві «Беркут-транс».
 15 Положення збутової діяльності на ПП «Беркут-транс».
 16 Застосування методів розробки та реалізації стратегії управління збутом готової продукції та обґрунтування практичних результатів.
 17 Прогнозування показника динаміки прибутку з урахуванням сезонності.
 18 Висновки.

6. Консультанти розділів проекту (роботи)

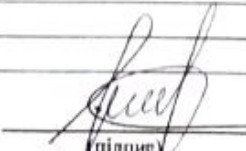
Розділ/підрозділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Розв'язання основної задачі	Романюк С.О., доцент кафедри АТМ	 4.12.23	 4.12.23
Визначення ефективності запропонованих рішень	Цимбал С.В. доцент кафедри АТМ	 7.11.23	 27.11.23
Охорона праці та безпека у надзвичайних ситуаціях	Березюк О.В., професор кафедри БЖДПБ	 7.10.23	 27.11.23

7. Дата видачі завдання « 19 » вересня 2023 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

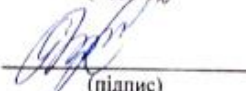
№ з/п	Назва етапів магістерської кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Вивчення об'єкту та предмету дослідження	19.09-02.10.2023	вик
2	Аналіз відомих рішень, постановка задач	19.09-02.10.2023	вик
3	Обґрунтування методів досліджень	19.09-02.10.2023	вик
4	Розв'язання поставлених задач	03.10-20.11.2023	вик
5	Формування висновків по роботі, наукової новизни, практичної цінності результатів	21.11-29.11.2023	вик
6	Виконання розділу/підрозділу «Визначення ефективності запропонованих рішень»	07.11-27.11.2023	вик
7	Виконання розділу «Економічна частина»	07.11-27.11.2023	вик
8	Нормоконтроль МКР	30.11-04.12.2023	вик
9	Попередній захист МКР	05.12-07.12.2023	вик
10	Рецензування МКР	08.12-11.12.2023	вик
11	Захист МКР	12.12-22.12.2023	вик

Студент


(підпис)

Доберчак І.О.

Керівник роботи


(підпис)

Романюк С.О.

АНОТАЦІЯ

УДК 656.073.28

Доберчак І.О. Розробка логістичної стратегії управління збутом готової продукції приватного підприємства «Беркут-Транс» місто Вінниця. Магістерська кваліфікаційна робота зі спеціальності 275 – Транспортні технології (за видами), спеціалізація 275.03 – Транспортні технології (на автомобільному транспорті), освітня програма – Транспортні технології на автомобільному транспорті. Вінниця: ВНТУ, 2023. 130 с.

На укр. мові. Бібліогр.: 53 назви; рис.: 13; табл. 21.

В магістерській кваліфікаційній роботі пророблено питання визначення оптимального підходу до розробки, реалізації та оцінки логістичної стратегії управління збутом готової продукції на підприємстві. У розділі 1 у розглянуто основні теоретичні аспекти управління збутом готової продукції на підприємстві: розглянуто та сформульовано визначення, уточнено основні принципи управління збутом, розглянуто класифікацію збутової діяльності та стратегічних рішень, досліджено положення збутової стратегії в ієрархії стратегічних рішень. У розділі 2 роботи розглянуто основні методичні підходи до проектування стратегії управління збутом та запропоновано методіку розробки та оцінки стратегічних рішень. У розділі 3 роботи представлено практичне обґрунтування запропонованих методів та інструментів проектування та оцінки стратегії управління збутом готової продукції компанії. В розділі охорони праці та безпеки у надзвичайних ситуаціях розроблено технічні рішення з гігієни праці та виробничої санітарії, технічні рішення з безпеки під час проведення розробки, безпека у надзвичайних ситуаціях

Графічна частина складається з 18 слайдів.

Ключові слова: логістика, збут, вдосконалення, моделювання, система управління, алгоритм, готова продукція, стратегія збуту, логістична стратегія.

ABSTRACT

UDC 656.073.28

Doberchak I.O. Development of a logistics strategy for managing the sale of finished products of the private enterprise "Berkut-Trans" Vinnytsia. Master's thesis on the specialty 275 Transport technologies, specialization 275.03 – Transport technologies (on motor transport), educational program - Transport technologies in moto transport. Vinnytsia: VNTU, 2023. 130 p.

In Ukrainian language. Bibliography: 53 titles; fig.: 13; table 21.

In the master's qualification work, the question of determining the optimal approach to the development, implementation and evaluation of the logistics strategy for managing the sale of finished products at the enterprise is worked out. In chapter 1, the main theoretical aspects of the management of sales of finished products at the enterprise are considered: the definition is considered and formulated, the main principles of sales management are clarified, the classification of sales activities and strategic decisions is considered, the position of the sales strategy in the hierarchy of strategic decisions is examined. Chapter 2 of the paper examines the main methodical approaches to the design of a sales management strategy and proposes a methodology for the development and evaluation of strategic solutions. Chapter 3 of the work presents the practical justification of the proposed methods and tools for designing and evaluating the company's strategy for managing the sale of finished products. emergency situations

The graphic part consists of 18 slides.

Keywords: logistics, sales, improvement, modeling, management system, algorithm, finished products, sales strategy, logistics strategy.

ЗМІСТ

	стор.
ВСТУП.....	5
1 ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ УПРАВЛІННЯ ЗБУТОМ ГОТОВОЇ ПРОДУКЦІЇ	9
1.1 Поняття збуту готової продукції та її інтерпретація.....	9
1.2 Класифікація збутової діяльності та дослідження основних логістичних концепцій управління збутом готової продукції.....	18
1.3 Дослідження основних логістичних стратегій та принципів їх формування.....	25
1.4 Висновки до 1 розділу.....	36
2 МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ РОЗРОБКИ, ФОРМУВАННЯ ТА ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ СТРАТЕГІЇ УПРАВЛІННЯ ЗБУТОМ ГОТОВОЇ ПРОДУКЦІЇ.....	39
2.1 Методологія вибору стратегії управління збутом готової продукції.....	39
2.2 Методичні засади розробки оптимальної стратегії управління збутом готової продукції	51
2.3 Розробка методів оцінки логістичної стратегії управління збутом готової продукції.....	59
2.4 Висновки до 2 розділу	76
3 РЕАЛІЗАЦІЯ МЕТОДИЧНИХ РІШЕНЬ ПО ФОРМУВАННЮ ЛОГІСТИЧНОЇ СТРАТЕГІЇ УПРАВЛІННЯ ЗБУТОМ.....	78
3.1 Основна інформація про приватне підприємство «Беркут- Транс».....	78
3.2 Аналіз стратегічного середовища ПП «Беркут-транс».....	90
3.3 Застосування методів розробки та реалізації стратегії управління збутом готової продукції та обґрунтування практичних результатів.....	99
3.4 Висновки до 3 розділу	108

4 ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА У НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ.....	111
4.1 Технічні рішення з гігієни праці та виробничої санітарії	112
4.2 Технічні рішення з безпеки під час проведення розробки.....	117
4.3 Безпека у надзвичайних ситуаціях	118
4.4 Висновки до розділу 4.....	120
ВИСНОВКИ.....	121
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	125
ДОДАТКИ.....	130
ДОДАТОК А Графічна частина	
ДОДАТОК Б Протокол перевірки роботи на антиплагіат	
ДОДАТОК В Основні показники оцінки ефективності стратегії збуту	
ДОДАТОК Г PEST-аналіз ПП «Беркут-транс»	
ДОДАТОК Д Розрахунки	

ВСТУП

Актуальність теми. Сьогодні одним із пріоритетних напрямів розвитку будь-якого підприємства є управління збутом. В умовах нестабільності ринку під впливом різних факторів невизначеності та ризиків, підприємствам необхідно оперативно реагувати на споживчий попит, який швидко змінюється, і здійснювати продумане стратегічне планування для досягнення позитивного економічного ефекту. Звичайно, процеси збуту відіграють значну роль у формуванні результатів діяльності підприємства. Це зумовлено безпосередньою участю практично всіх функціональних підрозділів підприємства у здійсненні збуту, а також вирішальним становищем збуту у процесі проходження життєвого циклу продукту. У зв'язку з цим збутову діяльність підприємства можна розглядати з різних точок зору, що значно ускладнює проектування системи збуту та формування ефективної стратегії збутової діяльності на підприємстві. Особливе місце в процесі стратегічного планування збуту займає логістика: саме логістичні бізнес-процеси визначають фактичне переміщення матеріальних потоків від виробника до кінцевого споживача, а також сприяють розвитку системи збуту в розрізі підприємства.

В умовах сучасного розвитку основним завданням підприємства є реалізація продукції (товарів та послуг) в максимально можливому обсязі для задоволення бажань споживачів. Для досягнення поставлених цілей підприємству необхідно визначити ефективну стратегію управління збутом, яка б відповідала всім стандартам і оптимально підходила підприємству. Аналізуючи положення збуту в організаційній системі, слід зазначити, що великою перешкодою визначення оптимальної стратегії збуту є багатогранність процесів збуту, невизначеність факторів впливу середовища на підприємство, а також індивідуальні особливості підприємств, що і обумовлюють актуальність даного дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Напрямок досліджень відповідає Транспортній стратегії України на період до 2030 р., яку

було схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 30.05.2018 № 430. Дослідження за темою магістерської кваліфікаційної роботи належать до основних напрямів наукових досліджень кафедри «Автомобілі та транспортний менеджмент» Вінницького національного технічного університету.

Мета і задачі дослідження. Метою роботи є визначення оптимального підходу до розробки, реалізації та оцінки логістичної стратегії управління збутом готової продукції на підприємстві.

Досягнення поставленої мети передбачає вирішення наступних задач:

– дослідити термінологічний апарат у галузі управління збутом готової продукції на підприємстві для уніфікації понять у процесі розробки стратегічних рішень;

– виявити основні принципи управління збутовою діяльністю підприємства;

– розглянути сучасні класифікації стратегічних рішень у сфері збуту та проаналізувати можливість та актуальність їх застосування;

– визначити положення стратегії збуту підприємства у ієрархії стратегічних рішень та відобразити основні взаємозв'язки її стратегії збуту з функціональними підрозділами підприємства;

– розробити інструментально-методичний апарат формування, проектування та реалізації стратегії управління збутом;

– сформуванати методичні вказівки з оцінки стратегії управління збутом готової продукції на підприємстві;

– проаналізувати практичне застосування розробленого методу проектування, реалізації та оцінки стратегічних рішень у галузі збутової діяльності підприємства.

Об'єкт дослідження – стратегічне управління логістичною системою підприємства.

Предмет дослідження – логістична стратегія управління збутом готової продукції на підприємстві.

Методи дослідження. У роботі були використані загальні та спеціальні методи наукового дослідження. У процесі проведення дослідження основних теоретичних аспектів управління збутом готової продукції було використано загальнонаукові методи дослідження, такі як аналіз, синтез, порівняння, спостереження та абстрагування. В рамках дослідження сучасних методів прийняття стратегічних рішень, а також у процесі розробки та реалізації методології розробки, реалізації та оцінки стратегії управління збутом готової продукції були використані метод експертних оцінок, стратегічний аналіз, метод моделювання та кореляційно-регресійний метод аналізу даних.

Дані методи наукового дослідження дозволили розглянути проблеми стратегічних рішень в області збуту з різних сторін та визначити ключові особливості процесів формування, розробки, реалізації та оцінки стратегії управління збутом готової продукції підприємства.

Наукова новизна одержаних результатів.

1. Розроблено універсальні алгоритми формування та проектування стратегії управління збутом готової продукції підприємства, засновані на положенні збутової стратегії у стратегічній ієрархії, а також на умовах зовнішнього та внутрішнього середовища;

2. На підставі виявлених ключових показників ефективності була запропонована модель оцінки результатів застосування збутової стратегії, яка орієнтована на побудову прогнозного значення моделюваного показника;

3. На підставі дослідження теоретичного понятійного апарату було доповнено основні визначення збуту та збутової стратегії підприємства.

Практичне значення одержаних результатів роботи полягає в можливості використання розроблених інструментально-методичних засобів проектування та оцінки стратегії управління збутом готової продукції, що забезпечить розвиток на основі підвищення ефективності роботи підприємства.

Достовірність теоретичних положень магістерської кваліфікаційної роботи підтверджується строгістю постановки задач, конкретним застосуванням математичних методів під час доведення наукових положень,

строгим виведенням аналітичних співвідношень, порівнянням результатів, отриманих за допомогою реалізації теоретичних положень на практиці.

Особистий внесок здобувача. Магістерська робота є самостійним науковим дослідженням. Особистий внесок здобувача підтверджують виступи на університетських конференціях.

Апробація результатів роботи. Основні результати дисертації доповідались і отримали позитивну оцінку на конференціях ВНТУ, а також на Всеукраїнській науково-практичній інтернет-конференції «Молодь в науці: дослідження, проблеми, перспективи»

Публікації. Матеріали магістерської кваліфікаційної роботи опубліковано в одній науковій праці [1].

1 ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ УПРАВЛІННЯ ЗБУТОМ ГОТОВОЇ ПРОДУКЦІЇ

1.1 Поняття збуту готової продукції та її інтерпретація

Одним з ключових бізнес-процесів (БП) підприємства є управління збутом готової продукції. У сучасних умовах розвитку ринку та нестабільної економічної ситуації в країні одним із найважливіших факторів для успішного ведення бізнесу для підприємства є якісне управління процесами збуту. Процес управління збутом є завершальною стадією господарської діяльності підприємства і грає найважливішу роль у місці підприємства над ринку. Цей процес включає у себе всі основні функції управління підприємством та спрямований на збільшення привабливості готової продукції та на підвищення рівня прибутковості підприємства. Посилення конкурентної боротьби на ринках зумовлює орієнтацію будь-якого підприємства на отримання максимального фінансового прибутку, який безпосередньо залежить від обсягів продажу та ефективної побудови збутової діяльності. У зв'язку з цим, раціональне стратегічне планування та управління збутовими бізнес-процесами дозволить підприємству досягти максимальної ефективності на ринку та отримати значну конкурентну перевагу.

Формування та подальша реалізація стратегії управління збутом готової продукції залежить від багатьох факторів, які як безпосередньо, так і побічно впливають на зовнішнє та внутрішнє середовище підприємства. При детальному розгляді складових, можна відмітити, що всі представлені фактор здійснюють сумарний вплив на стратегії управління збутом в цілому. Як наслідок, одним з ключових завдань сучасного підприємства – вивчення синергетичного ефекту від основних бізнес-процесів підприємства і на основі отриманої інформації виявити ключові позиції та сильні сторони підприємства, на які слід спиратися для раціонального вибору стратегії реалізації готової продукції підприємства.

Розглядаючи основні теоретичні аспекти управління збутом готової продукції, дуже важливо звернутися безпосередньо до поняття «збут». Це необхідно для чіткого розуміння та осмислення бізнес-процесів, що входять до складу збутової діяльності підприємства. Збутові процеси та їх роль на підприємстві досліджуються вже протягом тривалого часу. Вперше дослідження в цій галузі та формулювання поняття «збут» відбилися в роботах Гарвардської школи бізнесу в 1958 році. Згідно з цим трактуванням, збут був визначений так: «Збутова діяльність існує для того, щоб з прибутком задовольнити споживчі вимоги» [25]. Спираючись на це визначення можна зробити висновок, що під «збутом» або «збутовою діяльністю» (поняття є тотожними) розуміється процес продажу готової продукції, яка відповідає представленим споживачем запитам та вимогам, отриманим в результаті аналізу кон'юнктури ринку за економічно вигідними для організації тарифами з метою одержання прибутку.

Поняття збутової діяльності ототожнюють із різними функціональними областями менеджменту, такими як маркетинг, фінанси, логістика, а також можливе трактування з юридичної точки зору. Багатогранність понятійного апарату обумовлена різними підходами до дослідження: збутові процеси на підприємстві зачіпають кожен із функціональних підрозділів як наслідок, інтерпретуються залежно від своєї участі у діяльності конкретного підрозділу.

Процеси управління збутом готової продукції та їх роль в економічній діяльності підприємства вивчається як українськими, так і зарубіжними авторами протягом останніх 60 років. Серед видатних наукових праць можна виділити авторів: М. Портера, Ф. Котлера, Ж. Ламбена та інших видатних діячів у галузі економіки та управління.

Як було зазначено вище, визначення збуту можна трактувати по-різному, залежно від підходу до аналізу, погляду та цілей дослідження. Для чіткого розуміння відмінностей між трактуванням збутової діяльності була складена таблиця, яка включає терміни і визначення процесу збуту з точки зору різних авторів. Дані були структуровані та представлені в табл. 1.1.

Таблиця 1.1 – Визначення збутової діяльності згідно різних джерел

Автор	Визначення	Рік	Особливості
Ф. Котлер	«Збут – це цілеспрямована діяльність, методи досягнення якої покликані організувати рух товарів до кінцевого споживача продукції [25]»	2006	Автор наголошує на товароруху без урахування маркетингової складової.
Петрович Й.М.	«Збут – це сфера діяльності підприємства-виробника, що має на меті реалізацію продукції на відповідних ринках [5].»	2013	Автор наголошує на цільову орієнтацію підприємства на конкретні ринки збуту для певного підприємства.
Ілляшенко С.М.	«Збут – це системна діяльність у сфері товарних відносин, що формує інфраструктуру ринку, призначенням якої є організація продажу та здійснення в цьому напрямку процесу просування товарів від виробника (продавця) до покупця (споживача), де основними цілями ставляться: найбільш повне задоволення споживачів та забезпечення прибутку виробників продукції [22].»	2014	Автор розглядає збут, як процес руху товару в системі економічних взаємин між продавцем і покупцем.
Мельник Л.Г.	«Збут – це діяльність із реалізації продукції та/або послуг виробниками індустріальним клієнтам чи кінцевим споживачам з допомогою посередників чи прямого маркетингу» [22]	2016	Автор акцентує увагу на маркетинговій складовій без урахування логістичних процесів
Воркут Т.А.	«Сбыт – это система взаимобменных отношений между производством и потреблением, которая выстраивается посредством процессов купли-продажи по определенному регламенту для получения экономической прибыли» [4]	2019	Автор наголошує на взаємозв'язках між постачальниками та збутовими процесами, визначаючи збут, як елемент торговельних відносин.

Згідно даних, наведених в табл. 1.1, поняття «збут» має велику кількість різних трактувань. Аналізуючи вищеперелічені джерела, можна дійти висновку, що формулюючи визначення збуту, кожен із авторів робить акцент на певній складовій підприємства. Прикладом такого акценту може бути орієнтованість на виробництво, маркетинг чи логістику залежно від особливостей підприємства. Однак, без урахування кожної з цих складових повною мірою (виробництво, маркетинг, логістика) неможливо буде побудувати ефективну

стратегію збуту готової продукції. Саме тому, в сучасних умовах розвитку ринку рекомендуємо визначити збут, як комплекс взаємопов'язаних заходів, спрямованих на досягнення конкретної мети, а саме отримання максимального прибутку за мінімальних витрат згідно з існуючими запитами споживачів. Дане визначення найбільше відображає всі складові збутової діяльності підприємства, оскільки включає всебічний розгляд бізнес-процесів збуту готової продукції, що дозволить повною мірою охопити всі аспекти. До таких аспектів управління збутом готової продукції відносяться як планування виробництва та визначення потреб клієнтів, так і вдосконалення логістичної системи в цілому, оптимізація маршрутів поставок, збільшення пропускної спроможності каналів збуту та багатьох логістичних особливостей діяльності організації.

Аналізуючи процес збуту готової продукції, варто виділити основні принципи організації та управління ним.

Принцип руху та гальмування. Для забезпечення тривалого та сталого існування підприємства необхідне його зростання, розвиток та, як наслідок, стабільне отримання прибутку. При цьому мета «зростання» означає збільшення виробництва та продажу виробів або розширення номенклатури послуг, які вже визначені в плані організації. Мета «розвиток» означає нові вироби, нові форми їх застосування, новий сервіс, нові вирішення проблем клієнтів, нові ринки та канали збуту, нові методи виробництва, нові організаційні структури та процедури управління, тобто успішної діяльності підприємства та його руху вперед необхідні «інновації». Проте інноваційні рішення часто зустрічають опір із боку тих, хто звик працювати старими методами. Також тільки беззастережне проходження шляхом інновацій може з ефективного інструменту перетворитися на данину моді. Тому особливо важливо при побудові системи збуту організації знаходити баланс між інноваційною складовою і традиційними методами, що склалися. Принцип руху і гальмування в системі збуту створює об'єктивні умови для постійного

виявлення та впровадження нового, прогресивного та ефективного з урахуванням специфіки та можливостей підприємства.

Принцип своєчасності. В умовах ринку, що динамічно розвивається, та динамічних змін самої логістичної системи керівництву для прийняття рішень потрібні постійно оновлювані дані як про зовнішнє, так і внутрішнє середовище. Це можливе лише при здійсненні безперервного моніторингу. В інтересах зміцнення позицій підприємства особливо важливо враховувати нові можливості та ризики, їх можливий вплив на ключові показники діяльності логістичної системи. Головна умова своєчасності спостереження та моніторингу полягає у наступному: вони мають носити характер «раннього попередження кризового варіанта розвитку», тобто дозволяти усувати поточні відхилення перш ніж вони набудуть серйозного характеру.

Принцип стратегічної свідомості. Інформація, отримана від працівників, має важливе значення для проведення заходів, що забезпечують сталий розвиток підприємства. Керівники організації, її підрозділи та співробітники на практиці нерідко приймають тактичні рішення, що приносять швидкий економічний ефект та реальні вигоди у поточному плані, але не відповідають стратегічним завданням підприємства. В результаті, вигравши (і часом чимало) сьогодні, фірма може значно більше втратити завтра. Принцип стратегічної свідомості реалізується лише тоді, коли будь-яке рішення та діяльність оцінюється з позицій відповідності стратегічним цілям розвитку логістичної системи.

Багатофункціональність. За допомогою здійснення безперервного логістичного контролінгу необхідно забезпечувати досягнення і підтримку пріоритетних показників розвитку логістичної системи, передбачати можливість порівняння контрольованих показників як на мікрологістичному рівні, так і на рівні досягнення цілей учасників всього ланцюжка постачань, забезпечувати взаємозв'язок контрольованих показників з іншими кількісними і кількісними показниками.

Простота побудови системи керування збутом. Реалізація цього принципу полягає у виборі найпростіших форм і методів організації та управління збутом, побудованого відповідно до цілей логістичної системи, що вимагають менших контролюючих зусиль і, як правило, економічніших. Надмірна складність системи управління збутом може бути не зрозуміла і не підтримана виконавцями та користувачами системи, а також вимагати суттєвого збільшення потоку інформації для її здійснення.

Економічність побудови системи управління збутом. Витрати по впровадженню, побудову та підтримку системи управління збутом мають бути мінімізовані з позицій їхньої ефективності, що отримує логістична система. Це означає, що обсяг витрат на організацію управління збутом не повинен перевищувати розмір того ефекту (зниження рівня логістичних витрат, приросту доходів і збільшення прибутку від розвитку найбільш ефективних продуктів тощо), який досягається в процесі його здійснення.

Завдяки принципу документування рішення з оперативних питань приймаються з урахуванням стратегічної позиції фірми, стимулюючи цим першочергову реалізацію стратегічних цілей. Принцип документування є також інструментом контролю за дотриманням інших названих принципів: рух і гальмування, стратегічне свідомість і своєчасність.

У процесі управління збутом готовою продукцією необхідно звертатися до принципів організації та управління збутовою діяльністю.

Процес управління збутом – це складно-структурована система, яка включає в себе велику кількість різних бізнес-процесів, метою якої є отримання максимального економічного ефекту [19]. Цей процес складається з декількох складових:

- побудова ефективних каналів розподілу;
- організація раціональної системи руху товару;
- організація системи комунікацій;
- ефективне управління ресурсами та персоналом;
- вивчення кон'юнктури ринку та аналіз потреб цільових груп.

Розглядаючи збутову діяльність організації, необхідно виділити основні цілі та завдання. Цілі збутової діяльності багато в чому схожі з сукупними цілями всього підприємства. На думку вченого Ілляшенка С.М. [24] цілі збутової діяльності поділяються на 4 категорії:

- кількісні цілі;
- якісні цілі;
- економічні цілі;
- цілі розвитку збутової діяльності.

Спираючись на цю класифікацію, необхідно дати коротку характеристику кожної категорії, а саме розглянути, які роботи та завдання входять до кожної з поданих складових для чіткого розуміння розподілу бізнес-процесів та їх розмежування.

Кількісні цілі збутової діяльності характеризуються такими показниками, як збільшення обсягу продажів, розширення частки ринку або вихід на нові географічні ринки. Вони не повинні суперечити іншим категоріям цілей організації. Такі цілі потрібно розглядати у комплексі з економічними цілями, оскільки основна орієнтація підприємства спрямована на отримання прибутку від різних видів діяльності.

Якісні цілі збуту визначаються взаємовідносинами із споживачами продукції та ефективним управлінням логістичними каналами розподілу і збуту. До цієї категорії також можна віднести і вдосконалення логістичної системи організації в цілому та оптимізацію процесів руху матеріальних, інформаційних та фінансових потоків.

Економічні цілі управління збутом готової продукції спрямовані на максимізацію показників прибутку та рентабельності діяльності підприємства. Вони безпосередньо співпадають з найвищими цілями всієї компанії.

Цілі розвитку збутової діяльності організації пов'язані з оптимізацією та модернізацією процесів збуту, а також з удосконаленням збутової діяльності в цілому. Ця категорія включає деякі цілі інших кластерів і визначається як діяльність, спрямована на розвиток логістичної системи. Сюди можна віднести

такі показники, як розширення асортименту, вдосконалення логістичної системи, захоплення нових ринків збуту, інформатизацію діяльності організації та подібні цілі, які визначають розвиток підприємства в довгостроковій перспективі. Виходячи з логістичних особливостей підприємства, розвиток логістичного ланцюга визначається вибором та оптимізацією каналів розподілу в ланцюгах постачань з урахуванням локальних аспектів збутових процесів.

Слід зазначити, що саме інтегроване застосування цих категорій дозволить підприємству здійснювати ефективне управління основними бізнес-процесами збуту. Цілі збуту повинні відповідати обраній стратегії підприємства в цілому, і на підставі даних цілей буде сформована ефективна стратегія управління збутом готової продукції, яка відповідатиме всім поставленим вимогам та спиратиметься на існуюче становище підприємства та довгострокові перспективи.

Розглядаючи основні бізнес-процеси збуту на підприємстві, слід звернути увагу на основні задачі збутової діяльності. На думку дослідника Офсієнка М.В. [7], задачі збутової діяльності можна класифікувати наступним чином:

- здійснення комплексного аналізу системи «споживач-товар-ринок» і вироблення на цій основі стратегії та тактики, які найбільшою мірою відповідає стану, що склався на ринку і профільної спрямованості підприємства;
- підготовка, вироблення та прийняття управлінських рішень по найбільш раціональній структурі каналів розподілу та руху різних видів потоків;
- забезпечення фінансової ефективності операцій зі збуту, розробка та реалізація системи управління дебіторською заборгованістю та товарними запасами готової продукції, розробка раціональної системи знижок для покупців;
- забезпечення ефективної збутової логістики та комплексного сервісу;
- безпосередній продаж продукції та послуг компанії.

Для кращого розуміння взаємозв'язку між задачами системи управління збутом готової продукції, дані були структуровані і представлені на рис. 1.1.

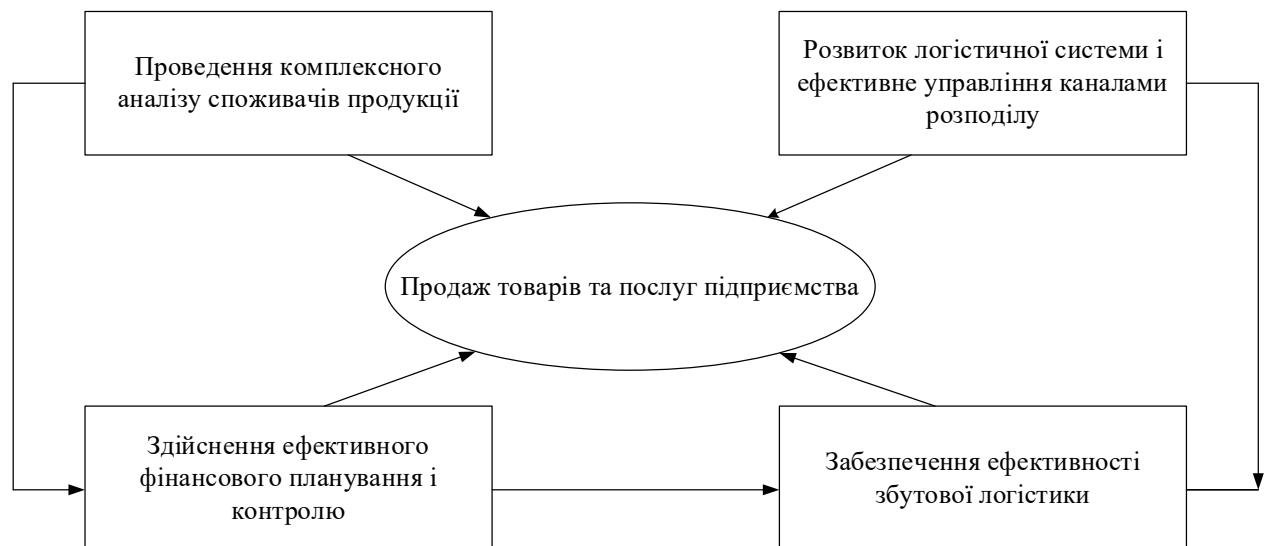


Рисунок 1.1 – Структура задач збутової діяльності

Виходячи з представленої схеми, можна зробити висновки, що всі завдання системи управління збутом взаємопов'язані між собою і в сукупності є комплексом заходів, завдяки якому будь-яке підприємство матиме можливість отримати позитивний результат від збутової діяльності.

Одним з основних завдань управлінського апарату є оцінка ефективності методів та засобів збуту. Дані показники можна трактувати по-різному, залежно від цілей та завдань збутової діяльності. Однак складність оцінки ефективності збуту полягає в ідентифікації конкретних заходів та оцінці їх впливу на результати організації загалом. На нашу думку, ефективна організація процесу збуту готової продукції підприємства має відповідати кожному функціональному напрямку діяльності. Насамперед, це пов'язано з інтегральним підходом до оцінки: з погляду логістики, маркетингу, виробництва та управління фінансами збут має бути ефективним. У зв'язку з цим було виділено основні критерії, яким повинна відповідати оптимальна система збуту:

- інтегроване прийняття рішень щодо формування збутової політики організації;
- координація процесів руху товару;
- оперативне реагування на зміну потреб клієнтів;

- проведення раціональної цінової політики;
- високий рівень конкурентоспроможності продукції на ринку;
- ефективне використання виробничих потужностей (оптимальне завантаження);
- високий рівень інформаційно-технічного забезпечення збуту;
- планування маркетингових заходів на основі даних досліджень кон'юнктури ринку.

1.2 Класифікація збутової діяльності та дослідження основних логістичних концепцій управління збутом готової продукції

Сучасна система управління збутом на підприємстві, перш за все, орієнтована на задоволення потреб кінцевого споживача, що ідентифікує її з маркетинговою, виробничою та логістичною діяльністю підприємства. Досліджуючи споживчі потреби, окремі види товарів, виробничі можливості та потенційні потужності, існуючий розвиток мережі збуту та можливості її потенційного розширення за рахунок оптимізації руху різних видів потоків, підприємство має можливість удосконалити існуючу систему збуту. Проте для дослідження процесів збуту на підприємстві необхідно звернутися до класифікації збуту.

На сьогоднішній день існує велика кількість загальноприйнятих класифікацій збутової діяльності: всі вони побудовані за певною закономірністю, а саме на підставі конкретної класифікаційної ознаки. Розглядаючи систему збуту будь-якого підприємства виділяють кілька класифікаційних ознак. Розглянемо кожну з них окремо.

Однією з основних ознак є наявність посередників у системі збуту підприємства. У зв'язку з цим розрізняють прямий і опосередкований збут. Прямий збут передбачає здійснення виробником комплексу завдань із дистрибуції свого товару [11]. Тобто процеси продажу відбуваються без участі різних контрагентів у системі збуту, а продукція надходить безпосередньо до

споживача. Непрямі канали збуту допускають наявність одного чи кількох посередників у процесі руху товарів від виробника до споживача [19]. Опираючись на основні показники, що характеризують продукт і очікувані результати діяльності збуту, організація вибирає ту чи іншу схему руху товару для реалізації. На практиці використовуються також методи комбінованого збуту, що поєднують різні канали розподілу. Даний метод визначається високою варіативністю товарної продукції та політикою збуту на підприємстві.

У зв'язку з великою кількістю посередників у логістичному ланцюзі виділяють ще одну класифікацію:

1. Інтенсивний збут – форма збутової діяльності, яка передбачає наявність значної частини посередників і дистриб'юторів продукції. Основною метою є розширення обсягів збуту.

2. Селективний збут – обмеження числа посередників у процесі продаж. Використовується для складних номенклатурних позицій.

3. Ексклюзивний збут – обмеження числа посередників під час реалізації унікальних товарних позицій на певній території.

Вибір методу збуту згідно з цією класифікацією обумовлений характером товару, що реалізується підприємством. Крім того, вибір певного методу розподілу продукції дає можливість компанії визначити унікальність власного товару та визначити її для споживачів.

Наступною класифікаційною ознакою збутової діяльності є взаємини між посередниками (учасниками логістичного ланцюга). Ця класифікація базується на рівнях інтеграції виробника, постачальників та дистриб'юторів.

1. Традиційна система збуту – кожен із учасників логістичного ланцюга виступає незалежно від інших. Основне завдання кожного з них полягає у максимізації фінансового прибутку безпосередньо на своїй ділянці.

2. Вертикально-інтегрована система збуту – передбачає інтегровану схему «Виробник-Постачальник-Дистриб'ютор», де процеси збуту розглядаються як єдиний механізм. Ця схема орієнтована на оптимізацію всього логістичного ланцюга з метою отримання максимального прибутку.

3. Горизонтально-інтегрована система збуту – обумовлена створенням стратегічних партнерств між учасниками збутового ланцюга одного рівня для отримання комерційної вигоди. Вибір збутової системи конкретної організації з цієї класифікації виходить з можливостях самої організації та якісних особливостях товарних позицій [23].

Ще однією класифікаційною ознакою є особливість товару. Ця категорія більше пов'язана з маркетинговою привабливістю товару та можливістю його реалізації. Розрізняють націлений та ненацілений збут.

1. Націлений збут – передбачає реалізацію маркетингових заходів та формування поставок певному сегменту споживачів. До цієї категорії можна віднести унікальні товарні позиції, і навіть продукцію, орієнтовану на конкретних споживачів (приклад: автозапчастини).

2. Ненацілений збут – реалізація продукції здійснюється за принципом максимізації збуту, отже, маркетингові заходи спрямовані на всі групи споживачів. До цієї категорії можна віднести товарні позиції масового споживання (приклад: продуктові ринки).

На основі представленої інформації була складена табл. 1.2, яка відображає класифікацію збутової діяльності.

Таблиця 1.2 – Класифікація збутової діяльності

Класифікація	Вид збуту	Характеристика
Наявність посередника	Прямий збут	Здійснення збутової діяльності на пряму споживачам
	Непрямий збут	Здійснення збутової діяльності через одного або кількох посередників (дистриб'юторів)
	Комбінований збут	Здійснення збутової діяльності через прямі та непрямі збутові канали
Кількість посередників	Інтенсивний збут	Передбачає наявність великої кількості посередників для максимізації реалізованої продукції
	Селективний збут	Обмеження числа посередників зі збільшенням рівня контролю збутової діяльності
	Ексклюзивний збут	Обмежена кількість посередників на певній географічній території за унікальними особливостями товару
Взаємини між посередниками	Традиційний збут	Посередники є незалежними учасниками економічних відносин
	Вертикальний збут	Збутова діяльність характеризується інтеграцією логістичного ланцюга

Продовження таблиці 1.2

1	2	3
	Горизонтальний збут	Укладання партнерських відносин у межах однієї ділянки ланцюга для отримання позитивного економічного ефекту
Особливості товару	Націлений збут	Реалізація товару конкретній групі споживачів
	Ненацілений збут	Масова реалізація товарів широкого вжитку незалежно від сегмента споживачів

Як було зазначено вище, процеси збуту дотичні до різних функціональних областей менеджменту, логістики, маркетингу, виробництва, фінансів та інші. Говорячи про розвиток збутової діяльності на підприємстві, варто звернути увагу на використання різних концепцій управління, визначаючи їх як систему поглядів на бізнес-процеси збуту.

Слід зазначити, що управління збутом готової продукції можна поділити на 3 різні складові [18]:

1. Виробнича складова.
2. Маркетингова складова.
3. Логістична складова.

Виходячи з цих складових виділяють різні концепції управління збутом готової продукції. Концепції управління збутом та його вибір грають найважливішу роль в процесі управління підприємством загалом. Кожна з них відрізняється унікальністю своєї мети, завданнями та інструментами, за допомогою яких досягається позитивний ефект застосування концепції. Вибір конкретних функціональних областей обумовлений їхньою найбільшою участю у розвитку збутової діяльності [30].

Концепції управління збутом готової продукції залежно від спрямування на конкретну функціональну область, а також визначення основної цілі концепції, основного інструментарію та характеристики, представлені табл. 1.3.

Аналізуючи інформацію, подану в табл. 1.3, кожна з представлених концепцій орієнтована на ту чи іншу сферу діяльності підприємства. Характеризуючи процеси управління збутом готової продукції підприємства, слід зазначити домінуючий вплив логістики на формування методів збуту.

Пріоритетне значення логістики зумовлене високим рівнем логістичних витрат у процесі реалізації. Такі операції, як транспортування, зберігання, обробка, розподіл, складські операції формують вартість готової продукції і, як наслідок, визначають рівень витрат на збут. Саме тому логістичні концепції багато в чому визначають структуру збуту та методичні засади її забезпечення.

Таблиця 1.3 – Основні концепції управління збутом готової продукції

Найменування концепції	Основна ціль	Основний інструментарій	Область діяльності
Удосконалення виробництва	Максимізація прибутку	Собівартість, продуктивність	Виробництво
Вдосконалення товару	Вдосконалення споживчих властивостей товару	Товарна політика	Виробництво
Інтенсифікації комерційних зусиль	Продаж існуючих товарів	Просування товарів	Виробництво
Традиційного маркетингу	Задоволення потреб цільової аудиторії	Потреби цільової аудиторії	Маркетинг
Соціально-етичного маркетингу	Задоволення потреб цільової аудиторії за умови збереження всіх видів ресурсів	Суспільна думка	Маркетинг
Маркетинг взаємодії	Задоволення потреб споживачів, партнерів та держави за умови їхньої безпосередньої взаємодії	Соціальні економічні відносини та	Маркетинг
Логістики завантаження	Задоволення потреб усіх учасників господарських відносин шляхом оптимального завантаження виробничих потужностей	Управління фінансовими, матеріальними та інформаційними потоками	Логістична
Логістики раціоналізації	Задоволення потреб учасників відносин шляхом вибору раціональних каналів розподілу товароруху	Управління фінансовими, матеріальними та інформаційними потоками	Логістична

В умовах динамічної економіки саме логістичний підхід знайшов своє відображення в управлінні бізнес-процесами збуту. Координація руху продукції та грамотне управління матеріальними потоками, визначення стандартів якості логістичного сервісу в процесі реалізації товарів та послуг, формування єдиної системи контролю за переміщенням товару, раціональне використання виробничих потужностей, а також матеріальних та трудових ресурсів – усе це

приклади операцій, спрямованих на вдосконалення збутової діяльності підприємства.

Відповідно до визначення, логістична концепція – це комплекс методів оптимізації ресурсів підприємства у процесі управління товарорухом, що підтримуються відповідною інформаційною системою [12]. На сьогоднішній день поширена велика кількість різноманітних логістичних концепцій. Застосування сучасних методів управління збутом готової продукції, ґрунтуючись на конкретній логістичній концепції, сприятиме оптимізації логістичного ланцюга та скорочення витрат, пов'язаних з реалізацією заходів щодо планування та здійснення збуту.

Для дослідження впливу логістики на процеси збуту необхідно розглянути існуючі логістичні концепції та основні положення. Дані були структуровані та представлені в табл. 1.4 [2].

Таблиця 1.4 – Основні логістичні концепції

Назва концепції	Характеристика	Цілі
«Just-in-time» (точно в строк)	Синхронізація часу та кількості матеріальних ресурсів в міру їх необхідності	Скорочення витрат на зберігання запасів Висока якість логістичного обслуговування
MRP (I; II) (планування потреб у матеріалах)	Планування потреб матеріальних ресурсів та виробництва і забезпечення їх поставок за час, що використовується для планування	Скорочення складських запасів продукції Планування виробництва Забезпечення високого рівня сервісу
DRP (планування потреби в розподілі продукції)	Базується на споживчому попиті. Координація системи поставок та поповнення складських запасів по всьому логістичному ланцюгу	Зниження логістичних витрат Поліпшення координації логістичної мережі
LP (будівельне виробництво)	Забезпечення високої якості продукції з низьким рівнем складських запасів та низькою завантаженістю виробництва	Забезпечення високої якості продукції Швидке реагування на споживчий попит
DDT (реагування на попит)	Скорочення часу виконання замовлення шляхом швидкого поповнення запасів у тих ланках ланцюга, де прогнозується зростання попиту	Безперервне поповнення запасів Швидке реагування на нестійкий попит

Продовження таблиці 1.4

1	2	3
ECR (реакція на потреби споживачів)	Оптимізація бізнес-процесів при інтеграції з посередниками для формування ефективного логістичного ланцюга	Ефективне поповнення товарних запасів Формування ефективного асортименту продукції
TBL (логістика життєвого циклу продукту)	Скорочення тривалості всіх фаз життєвого циклу продукту та оптимізація процесів постачання	Підвищення якості логістичного сервісу Скорочення часу постачання
VAL (доданої вартості)	Створення найбільшої доданої вартості у логістичному ланцюзі шляхом запровадження додаткових послуг	Поліпшення якості логістичного сервісу

Розглядаючи інформацію, подану в табл. 1.4, слід зазначити, що кожна з перерахованих вище концепцій знайшла своє застосування в реальних умовах. Безперечно, управління збутовими процесами безпосередньо пов'язані з реалізацією тієї чи іншої концепції. Проте кожна з логістичних концепцій має свої істотні недоліки.

Насамперед, це пов'язано з прогнозуванням споживчого попиту. Оскільки попит – це динамічна величина, що формується під впливом різних чинників середовища, своєчасна реакція на зміни потреб клієнтів є складним процесом. У зв'язку з цим, концепції, орієнтовані на споживача не можна розцінювати, як найефективніші.

Безсумнівно, всі підприємства прагнуть знизити витрати, пов'язані зі зберіганням складських запасів, проте, при мінімізації даних показників компанія втрачає конкурентну перевагу над ринком через збільшення часу транспортування продукції. Планування потреб у ресурсах і готової продукції, в свою чергу, навпаки збільшують витрати, пов'язані зі зберіганням товарів на складі, що є оптимальним варіантом функціонування логістичної системи, а також системи збуту.

Крім того, зважаючи на високу ступінь диференціації підприємств та їх сферу діяльності, деякі з логістичних концепцій не застосовуються в певних умовах [26]. Наприклад, розглядаючи продуктовий ринок, де продукція має бути реалізована до певного часу, нераціонально використовувати концепції,

що передбачають високий рівень складських запасів. При реалізації ексклюзивної продукції, яка потребує тимчасових витрат за виробництво, концепції швидкого реагування також непридатні.

У зв'язку з цим, на сьогоднішній день, не існує логістичної концепції, здатної забезпечити вигірне становище підприємства при високому ступені невизначеності зовнішнього середовища. Багато підприємств реалізують концепції, що орієнтуються на комбінованому застосуванні кожної з перерахованих вище логістичних концепцій. Деякі ж, варіюють застосування положень концепції, вбудовуючи в систему збуту залежно від певних потреб підприємства у час. Для цього підприємство реалізує різні стратегії, серед яких виділяють збутову.

1.3 Дослідження основних логістичних стратегій та принципів їх формування

Спираючись на основи теоретичних аспектах збутової діяльності, а саме на визначення основних концепцій реалізації, цілі та завдання, можна стверджувати, що основним завданням будь-якого підприємства є визначення конкретної стратегії збуту, яка визначатиме конкретні методи реалізації продукції на основі існуючих показників діяльності підприємства.

Варто зазначити, що стратегія збуту безпосередньо пов'язана із загальною стратегією підприємства та її логістичною стратегією. Вона спрямована на формування та регулювання збутових каналів, а саме руху різних видів потоків, у сучасних ринкових умовах з урахуванням впливу зовнішнього та внутрішнього середовища підприємства у довгостроковій перспективі.

Аналізуючи загальновідомі визначення та з врахуванням сучасних умов розвитку ринку і особливостей логістичних систем, рекомендуємо дати наступне визначення поняттю «стратегія збуту». Стратегія збуту логістичної системи – це комплекс рішень, що спрямовані на досягнення ефективного руху товарів та послуг і оптимізацію різних видів потоків між виробником і

споживачем з урахуванням факторів змінного середовища та динамічних змін самої логістичної системи у довгостроковій перспективі, спираючись на синергетичний ефект від взаємодії різних суб'єктів логістичної системи на основі корпоративної та логістичної стратегій підприємства. Дане визначення, на наш погляд, повною мірою відповідає існуючій ситуації на ринку та охоплює такі найважливіші елементи стратегії збуту логістичної системи як:

1. Стратегія збуту – це елемент стратегічної та логістичної систем управління підприємства.

2. Стратегія збуту повинна враховувати діяльність усієї логістичної системи в цілому та спиратися на умови взаємодії її різних підсистем.

3. Ефективна стратегія збуту спрямовано скорочення витрат, що з доведенням товару до споживача, і навіть зниження собівартості продажів організації та оптимізацію матеріальних та інших потоків;

4. Стратегія як елемент діяльності організації має бути орієнтована на перспективу, дозволяючи враховувати динаміку середовища, а також ризики, пов'язані з її реалізацією.

Для будь-якого підприємства існує низка основних факторів, що безпосередньо впливають на формування стратегії управління збутом готової продукції над ринком. Безперечно, дані фактори є лише основними, на які слід спиратися під час вибору стратегії і їх перелік постійно доповнюється залежно від сфери діяльності підприємства [24]. До факторів, що безпосередньо впливають на формування стратегії управління збутом готової продукції, належать:

- номенклатура виробничої діяльності та її масштаби;
- пропускна здатність каналів розподілу та їх чисельність;
- загальносвітові тенденції в галузі та економічна ситуація;
- географічне розташування споживачів та їх кількість;
- характер і форми організації товароруху;
- основні конкуренти на ринку та їх характеристики;
- ефективність маркетингових заходів;

- собівартість продукції (послуг), встановлена собівартість продаж та методи її скорочення.

На підставі вищенаведених факторів можна побудувати ефективну систему управління збутом готової продукції. Кожен із цих факторів грає безпосередньо важливу роль щодо тих чи інших складових, які необхідно враховувати у процесі формування стратегії.

У сучасних умовах розвитку ринку для визначення якісно функціонуючої стратегії збуту логістичної системи необхідно визначити, які з факторів мають найбільший вплив на збутові процеси і яким чином можна отримати максимальний економічний ефект для підприємства [8]. Фактори впливу на формування логістичної стратегії підприємства можна розділити на внутрішні та зовнішні. Внутрішні фактори визначають можливості підприємства: фінансовий стан, компетенції, кваліфікацію співробітників, рівень автоматизації та інші складові. Зовнішні фактори впливу передбачають дослідження економічної ситуації, рівня державного впливу, становище основних конкурентів та динаміку попиту на продукцію (послуги) в галузі. Розглянемо основні фактори впливу з представлених категорій.

Для виявлення факторів впливу при формуванні як збутової, так і логістичної стратегії організації необхідно отримати інформацію щодо існуючого стану справ у компанії. Для здійснення цього заходу проводиться логістичний аудит – комплексна оцінка існуючих підходів до ресурсного забезпечення, процесу виробництва та реалізації продукції, який є формою контролю, що представляє незалежну експертизу матеріального потоку, що проходить через підприємство та забезпечення його всіма необхідними ресурсами [27]. Логістичний аудит включає такі параметри, як розробка критеріїв ефективності логістичної системи підприємства та оцінка існуючої логістичної системи, яка проводиться шляхом порівняння з раніше розробленими критеріями оцінки. Для виявлення ступеня та характеристики впливу окремих факторів на логістичну, і як наслідок, на збутову стратегію організації на підставі логістичного аудиту визначаються сильні та слабкі

сторони організації та розробляється комплекс заходів. Ці заходи будуть спрямовані на усунення недоліків функціонування логістичної системи та використання сильних сторін при реалізації стратегії управління збутом готової продукції на ринку.

До основних факторів внутрішнього впливу можна віднести роботу всіх функціональних підрозділів компанії та їхній синергетичний ефект. Проте, розглядаючи саме логістичну стратегію підприємства у межах стратегії управління збутом, слід звернути увагу до такі чинники:

1. Структура логістичного ланцюжка – це фактор є основоположним при виборі логістичної стратегії. При аналізі існуючого положення розглядаються такі елементи, як пропускна спроможність каналів збуту, кількість рівнів каналу збуту, кількість посередників та якість послуг. Ця група факторів визначає методи вдосконалення та динаміку розвитку логістичної системи підприємства.

2. Елементи логістичної інфраструктури – дана група факторів включає такі положення, як географію перевезень і розташування елементів підприємства (розподільчих центрів, виробничих підрозділів, споживача, складів). Визначається рівень витрат на поставку та довжина маршрутів з метою подальшої оптимізації логістики підприємства та можливо передачі частини логістичних функцій на аутсорсинг.

3. Рівень організації допоміжних процесів – до цієї групи факторів відносяться інформаційна оснащеність підприємства, характеристика і рівень завантаження інформаційних потоків, наявність сучасних автоматизованих систем управління їх можливості та організація технічного обслуговування устаткування.

Крім факторів, які безпосередньо впливають на формування логістичної стратегії, існують фактори, які надають опосередкований впливом на стратегію управління збутом готової продукції в цілому. Вони визначають можливість диверсифікації логістичних послуг і тенденції зростання, розширення логістичного ланцюга. До таких груп факторів відносять такі положення:

1. Номенклатура виробничої діяльності та її масштаби – для планування збутової діяльності необхідно визначити масштаби виробничої діяльності та специфіку виробництва. Можливість впровадження нових виробничих технологій та розширення номенклатурних позицій також мають враховуватись при формуванні стратегії збуту. Дані фактори формують собівартість продукції, яка впливає на вартість кінцевого споживчого товару та витрат, пов'язаних з маркетингом та логістикою.

2. Ефективність маркетингових заходів – визначається кількістю потенційних покупців продукції, динамікою попиту на товарні пропозиції та можливістю розширення збутової діяльності за рахунок ефективного проведення рекламних кампаній.

3. Управління людськими ресурсами – при реалізації стратегії управління збутом готової продукції слід враховувати такі фактори, як кваліфікація персоналу. Відповідно до теорії корпоративного управління, залежно від рівня підготовки співробітників та ресурсів, якими він володіє, можна досягти оптимального результату діяльності кожного елемента корпоративної системи шляхом ефективно побудови взаємовідносин та ресурсного обміну.

Розглядаючи фактори зовнішнього впливу, необхідно враховувати вплив споживачів продукції на підприємство, економічні та політичні тенденції, а також діяльність конкурентів на ринку послуг. Розглядаючи інтегровано сукупність цих факторів можна визначити, яке місце займає підприємство на ринку, наскільки ця позиція відрізняється від позиції конкурентів і яким чином можна сформулювати стратегію збутової діяльності підприємства, використовуючи його сильні сторони в динамічних умовах економіки та політики. Прикладом вибору стратегії з урахуванням політичних та економічних чинників, а в наших реаліях і військових може бути реалізація програми зміни логістичних потоків з врахуванням можливих на сьогоднішній день напрямків перетину кордону та руху по території не окупованої України. За існуючих обмежень на експорт продукції та розвитку вітчизняних провайдерів послуг, вигідним рішенням буде орієнтуватися на внутрішній

ринок та ринок Європи шляхом залучення вітчизняних підприємств для аутсорсингу частини логістичних послуг.

Фактори внутрішнього та зовнішнього впливу для формування стратегії збуту готової продукції грають рівнозначну роль. Підприємству, яке прагне покращити становище на ринку, необхідно ретельно аналізувати всі елементи впливу щодо стратегії.

Стратегія управління збутом готової продукції є найважливішою структурною одиницею загальної стратегії підприємства. Однак будь-яке підприємство має свою корпоративну стратегію, яка формує динаміку розвитку підприємства та його основні пріоритети та напрямки діяльності у довгостроковій перспективі. Відповідно до визначення, корпоративна стратегія – це сукупність рішень, з яких випливають цілі підприємства, виробляється основна політика, необхідна для досягнення цих цілей [16]. Корпоративна стратегія включає в себе основні складові, які підприємство має досягнути в довгостроковій перспективі, відповідно до поставленої місії, цілей і завдання. Згідно з існуючою класифікацією, корпоративні стратегії спочатку поділяють на стратегію зростання, утримання на ринку та скорочення [3]. Кожна з даних загальних корпоративних стратегій призначена для певної ситуації на ринку та становища компанії щодо конкурентів. У свою чергу, стратегія збуту підприємства є функціональною стратегією і є частиною логістичної стратегії організації, що повністю відповідає цілям і завданням корпоративної стратегії. Логістична стратегія спрямована на підтримку та реалізацію корпоративної, ділової та функціональних стратегій підприємства з метою оптимізації ресурсів та скорочення логістичних витрат шляхом ефективного управління різними потоками підприємства. При цьому певна логістична стратегія має ґрунтуватися на конкретній логістичній концепції. На рис. 1.2 представлено положення стратегії управління збутом готової продукції та логістичної стратегії на підприємстві.

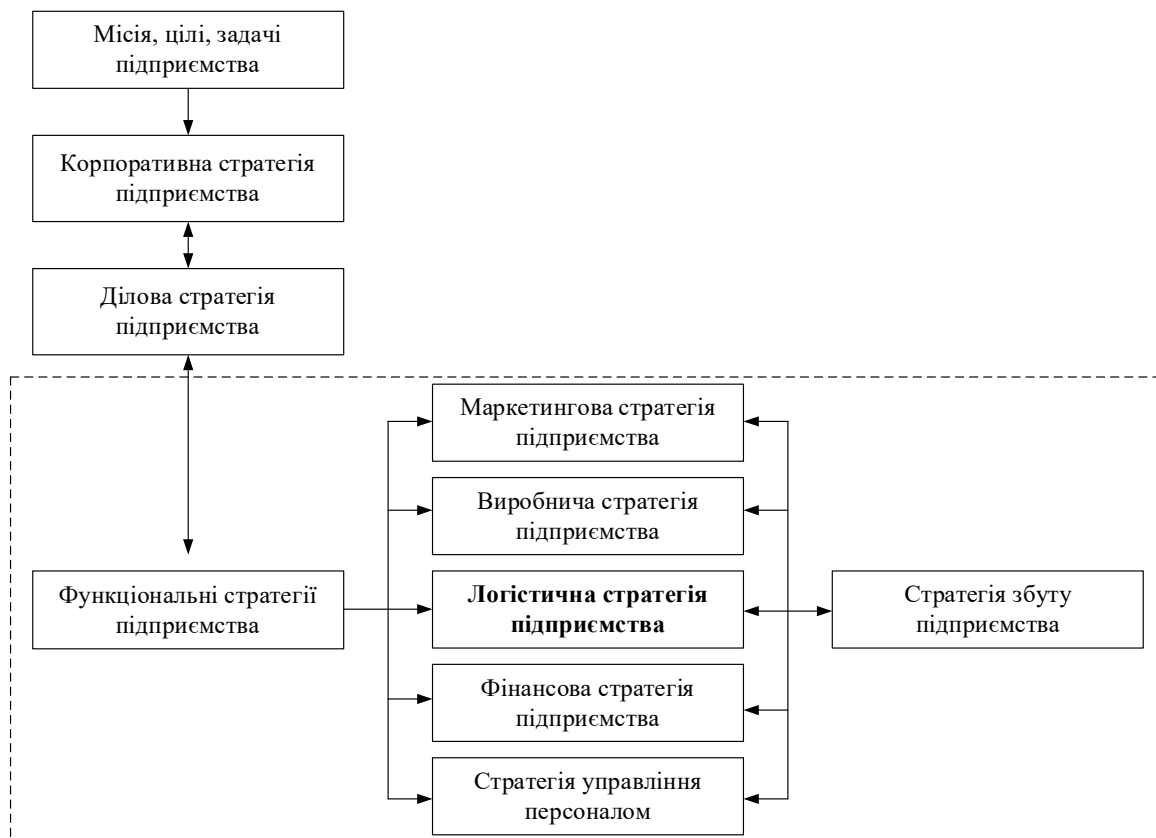


Рисунок 1.2 – Місце збутової та логістичної стратегії в ієрархії

Згідно з інформацією, представленою на рис. 1.2, стратегія збуту тісно пов'язана з маркетинговою та логістичною стратегіями підприємства. Усі елементи стратегічної системи «підпорядковані» корпоративній стратегії, оскільки саме корпоративна стратегія є базовою з точки зору прогнозування положення та діяльності підприємства у довгостроковому періоді.

Як згадувалося раніше, саме інтегроване застосування маркетингової і логістичної стратегій сприятиме формуванню ефективної стратегії управлінням збутом готової продукції. Для досягнення конкурентних переваг підприємствам необхідно розвивати нові методи збуту готової продукції на основі використання даних концепцій.

Маркетинг і логістика безпосередньо взаємодіють між собою. Слід зазначити, що логістика, відповідаючи безпосередньо за фізичне переміщення готової продукції, відіграє найважливішу роль у процесі організації продаж, а система маркетингу відповідає за залучення потенційних покупців готової продукції. Саме ефективна інтеграція даних функціональних підрозділів сприяє

мінімізації розподільчих витрат та збільшенню обсягів продажу за підвищення частки ринку.

При розробці стратегії необхідно чітко розуміти зв'язок «Місія – Стратегія – Технологія – Підсистема». У зв'язку з цим найбільш затребуваною в наш час є концепція інтегрованої логістики, яка розглядає логістичні функції, як єдиний функціональний блок взаємозв'язку з іншими функціональними модулями (виробництво, маркетинг та ін.). Дана концепція відображає таке розуміння бізнесу, де окремі ланки системи і навіть підприємства розглядаються як центри логістичної активності, які беруть участь у процесі управління різними видами потоків для задоволення потреб клієнтів відповідно до цілей корпоративної стратегії. Розглядаючи логістику як невід'ємну частину всіх організаційних бізнес-процесів підприємство має можливість досягти оптимізації всієї системи в цілому [6].

Сьогодні існує велика кількість різних класифікацій стратегії управління збутом готової продукції. Відмінності між ними обумовлені як існуючою економічною ситуацією, так і метою і становищем підприємства на ринку. Залежно від становища підприємства на ринку визначається стратегія, орієнтована на споживача, орієнтована на якість, на скорочення логістичних витрат, максимізацію прибутку та інші важливі аспекти успішного функціонування підприємства на ринку. При розгляді стратегії збуту важливо відзначити, що саме логістична стратегія відіграє найважливішу роль у досягненні необхідних показників ефективності. Логістична стратегія підприємства спрямовано оптимізацію ресурсів підприємства під час управління основними і додатковими потоками. Стратегічні цілі задаються за допомогою одного чи кількох ключових показників ефективності логістики. Логістична стратегія може бути побудована на основі максимізації (мінімізації) одного чи кількох ключових показників [7]. Як уже було зазначено вище, на сьогоднішній день використовується велика кількість різноманітних логістичних стратегій. Проте серед них виділяють так звані «базові» стратегії,

які знайшли широке застосування у практичній діяльності підприємства. До цих стратегій відносять:

- стратегія мінімізації загальних логістичних витрат;
- стратегія поліпшення якості логістичного сервісу;
- стратегія мінімізації інвестицій в логістичну інфраструктуру;
- стратегія логістичного аутсорсингу.

Спираючись на цю класифікацію, розглянемо основні аспекти реалізації кожної з перерахованих стратегій та середовище, в якому вони застосовуються. Дані представлені у табл. 1.5.

Таблиця 1.5 – Базові логістичні стратегії та їх характеристика

Найменування базової стратегії	Характеристика стратегії
Стратегія мінімізації загальних логістичних витрат	Основне завдання даної стратегії є мінімізація загальних логістичних витрат, що дозволить зберегти якість високого рівня обслуговування споживачів. Реалізація цієї стратегії відбувається у межах скорочення витрат у окремих функціональних областях. Основною сферою діяльності цієї стратегії є управління якістю поставок. При природному співвідношенні ціна-якість, чим вище рівень постачань, то тим вищі і логістичні витрати. Основним завданням підприємства є доведення рівня логістичного сервісу до базових параметрів, що задовольняють споживача
Стратегія покращення якості логістичного сервісу	Ця стратегія спрямовано на вдосконалення якості логістичного сервісу. У рамках цієї стратегії підприємство удосконалює виконання всіх логістичних операцій та функцій, таких як транспортування, складування тощо. Одним із інструментів реалізації є створення та вдосконалення системи управління якістю на основі впровадження сучасних програмних засобів відповідно до міжнародних стандартів якості.
Стратегія мінімізації інвестицій у логістичну інфраструктуру	Ця стратегія базується на скороченні вкладених коштів у логістику. Основними інструментами реалізації цієї стратегії є оптимізація конфігурації логістичної мережі, уникнення складування у процесах постачання, і навіть передача частини логістичних функцій посередникам для скорочення витрат, пов'язаних з зберіганням і транспортуванням товарів.
Стратегія логістичного аутсорсингу	Ця стратегія передбачає розвиток ключових компетенцій підприємства та передачі додаткових функцій на аутсорсинг. При виборі оптимальних за співвідношенням ціна-якість посередників та оптимальної дислокації виробничих потужностей реалізація даної стратегії дозволить скоротити витрати на логістичні послуги, які є не основними для підприємства.

Згідно з розглянутою класифікацією, кожна з базових логістичних стратегій зумовлена становищем підприємства на ринку, профілем діяльності,

цілями та завданнями, на які орієнтується певне підприємство. Безсумнівно, збутова стратегія одна із найважливіших складових логістичної стратегії підприємства в цілому.

Крім представленої класифікації базових логістичних стратегій, існує також загальна класифікація. Відповідно до загальної класифікації, логістичні стратегії поділяються на такі види [18]:

1. «Худа» стратегія – ґрунтується на збереженні ресурсів підприємства шляхом усунення непродуктивних ділянок збуту і неефективного використання ресурсів для зменшення витрат.

2. Динамічна стратегія – ґрунтується на забезпеченні високої якості обслуговування споживачів продукції шляхом оперативного реагування на зміну зовнішніх та внутрішніх умов.

3. Стратегія, що ґрунтується на стратегічних союзах – її мета полягає у збільшенні ефективності поставок шляхом довгострокової кооперації зі стратегічними партнерами для збільшення логістичної гнучкості та скорочення витрат на обслуговування.

Крім загальних логістичних стратегій, у рамках цієї класифікації є і специфічні стратегічні рішення (індивідуальні логістичні стратегії). Дані рішення безпосередньо пов'язані з корпоративною стратегією та бізнес-стратегією підприємства, тобто з основними цілями та завданнями, які стоять перед підприємством. Індивідуальні логістичні стратегії є основним інструментом досягнення поставлених задач внаслідок того, що логістична стратегія є частиною корпоративної стратегії, що реалізується [8]. До цих стратегій відносяться:

1. Стратегія з урахуванням тимчасових параметрів – дана стратегія полягає в забезпеченні високої швидкості постачання продукції і довозення продукції до споживача у найкоротші терміни. Завдяки реалізації цієї стратегії підприємство має можливість скоротити витрати на експедиторські послуги та послуги складування. Ця стратегія ґрунтується на застосуванні паралельних робіт (відмова від послідовного виконання з метою скорочення тимчасових

витрат), стандартизації виконуваних процесів, а також автоматизації деяких видів робіт.

2. Стратегія підвищеної продуктивності – основною задачею при реалізації цієї стратегії є максимальне використання наявних ресурсів. Основним інструментом реалізації цієї стратегії є альтернативне застосування надлишків, що дозволяє скоротити витрати компанії. Також варто відзначити, що задачею підприємства при реалізації даного типу стратегії є уникнути «простою» обладнання та транспортних засобів при здійсненні логістичної діяльності.

3. Стратегія з доданою вартістю – основним завданням є збільшення цінності продукції для споживача на кожному етапі логістичного ланцюга. Реалізація даної стратегії ґрунтується на підвищенні собівартості продукції, але така динаміка позначається на якості товару та його ціні.

4. Стратегія на основі захисту довкілля – дана стратегія передбачає перехід на екологічні матеріали з цілю підвищення лояльності споживача. В основному це стосується упаковки товарів та кількості неекологічних викидів. Застосування даної стратегії дозволить не лише залучити потенційних споживачів, а й знизити витрати на упаковку товарів при її багаторазовому використанні через екологічну чистоту та витрати паливних ресурсів.

5. Стратегія логістичного зростання – дана стратегія передбачає збільшення частки ринку шляхом обслуговування віддалених географічних регіонів, а також шляхом поглинання конкурентів і розширення сфери діяльності.

6. Стратегія логістичної диверсифікації – дана стратегія передбачає розширення кількості логістичних послуг підприємства для задоволення потреб більшого числа споживачів. Збільшення асортименту послуг призводить до збільшення кількості споживачів і зростання виручки.

На основі представлених класифікацій можна зробити висновок, що стратегія збуту підприємства є необхідною частиною логістичної стратегії. Відповідно, при врахуванні факторів, від яких безпосередньо залежить вибір

стратегії, спираючись на цілі та задачі, розроблені підприємством у довгостроковій перспективі та аналізі існуючого потенціалу, підприємство має можливість обрати оптимальну стратегію збуту, а також комбінувати дані стратегії для досягнення максимального економічного ефекту.

Більшість авторів схиляються до того, що головна відмінність логістичної концепції збуту від традиційної стратегії збуту багато в чому зумовлена логістичним підходом до організації збуту продукції, який проявляється в наступних фактах:

1. Процес управління матеріальними, інформаційними, фінансовими та сервісними потоками підпорядковується цілям та задачам логістики та управління ланцюгами постачань.

2. Існує системний взаємозв'язок процесу збуту з виробництвом, постачанням і маркетингом, що передбачає координацію та інтеграцію не тільки всередині самого підприємства, а й інтеграцію при взаємодії із зовнішніми контрагентами по бізнесу.

З цими важко не погодиться, оскільки логістика привносить щось якісно нове в бізнес-процес, а саме дозволяє інтегрально управляти рухом матеріального потоку на всіх стадіях його просування, створюючи баланс між ступенем задоволеності споживача та витратами на досягнення цієї задоволеності.

1.4 Висновки до 1 розділу

На підставі дослідження, виконаного в першому розділі, можна зробити наступні висновки:

Збутова діяльність підприємства – це складний і багатогранний процес, що включає в себе різні функціональні області управління. Для формування ефективної системи збуту необхідно враховувати різні фактори впливу, а також профіль підприємства та його внутрішні характеристики.

Необхідно наголосити на елементах наукової новизни, які були розглянуті в цьому розділі.

У процесі виконання роботи були розглянуті теоретичні основи збутової діяльності та, на підставі думок авторитетних джерел, було сформульовано поняття збутової діяльності. На підставі внутрішніх принципів управління уточнено внутрішні принципи управління збутовою діяльністю підприємства, що відображають положення системи збуту на підприємстві та основні критерії формування ефективної збутової структури.

У процесі аналізу літературних джерел були розглянуті підходи до ідентифікації стратегії управління збутом. На основі даного аналізу можна визначити місце стратегії збуту в стратегічній ієрархії підприємства. За результатами дослідження було виявлено, що логістична стратегія підприємства, як одна з провідних функціональних стратегій, робить вплив на формування збутової системи та реалізацію ключових бізнес-процесів збуту. У процесі розробки політики збуту та системи функціонування збуту необхідно враховувати основні положення логістичних концепцій, що відображають основні закономірності діяльності підприємства на ринку. У зв'язку з цим, для покращення стану системи збуту необхідно визначити ефективну логістичну стратегію.

У рамках цього розділу уточнено поняття «стратегія збуту» у відповідності до сучасних вимог та ролі системи збуту на підприємстві, а також її положення щодо стратегій верхнього рівня.

На основі проведеного аналізу був зроблений висновок, що на сьогоднішній день не існує єдиного підходу до стратегічного проектування. Це зумовлено складною структурою підприємства та багатопрофільною діяльністю залежно від сегменту ринку, на якому воно працює. Високий рівень диференціації товарних позицій та відмінності підприємств за масштабами та структурою, а також застарілі класичні методи стратегічного планування змушують застосовувати індивідуальні підходи до здійснення діяльності, що

пов'язана із системою управління збутом, включаючи довгострокове та короткострокове планування.

Одним із вдалих методів формування стратегії сьогодні є інтегральний підхід, який передбачає застосування комбінованих стратегій для досягнення оптимального результату. У зв'язку з цим необхідно розробити універсальний алгоритм формування стратегії збуту для підприємства, який відображав би основні положення, що необхідні для прийняття раціонального управлінського рішення в процесі вибору стратегії розвитку. Цей підхід має бути спрямований на вивчення факторів прямого та непрямого впливу на логістичну систему, а також враховувати індивідуальні особливості профілю роботи, структуру та масштаби діяльності підприємства.

2 МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ РОЗРОБКИ, ФОРМУВАННЯ ТА ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ СТРАТЕГІЇ УПРАВЛІННЯ ЗБУТОМ ГОТОВОЇ ПРОДУКЦІЇ

2.1 Методологія вибору стратегії управління збутом готової продукції

По результатах аналізу теоретичних основ управління збутом готової продукції для підприємства було виявлено, що для успішного функціонування підприємства необхідно визначити стратегію збуту. Ця стратегія, будучи функціональною стратегією підприємства, повинна відповідати генеральному плану підприємства, його місії та цілям, підпорядковуватись стратегіям верхнього рівня та враховувати структуру логістичного ланцюга та фактори впливу зовнішнього та внутрішнього середовища.

У практиці існує безліч методів формування ефективної стратегії підприємства. Відповідно до класифікації, розрізняють дві групи методів розробки стратегії збуту підприємства [17]:

1. Формальні – методи, засновані на математичному аналізі та прогнозуванні.

2. Неформальні – методи, засновані на інтуїції чи творчому підході.

Для формування стратегії збутової діяльності на підприємстві найчастіше використовуються саме математичні методи, так як вони зменшують ймовірність ризику і дають більш точний результат. Незважаючи на складність побудови математичних моделей, сучасний інструментарій, що ґрунтується на застосуванні новітніх інформаційних технологій, значно спрощує завдання проектування. Проте на практиці часто зустрічається і застосування неформальних методів. Ця група методів заснована на колективному прийнятті рішень щодо раціональності використання конкретної стратегії. В основі евристичних методів прийняття рішень лежить групова робота експертів, яка полягає у збиранні думок про існуючу проблему шляхом опитування, анкетування та інших засобів збирання та аналізу даних. Для опису методів

прийняття управлінських рішень була складена табл. 2.1, в якій відображено основні методи, їх характеристику та недоліки практичного застосування (Ф/Н – формальний/неформальний).

Таблиця 2.1 – Методи прийняття управлінських рішень

Найменування методу	Характеристика	Ф/Н	Недоліки використання
Метод експертних оцінок	Базується на оцінці явищ по критеріях групи людей і колективним прийняттям рішення	Н	Суб'єктивність Потреба у високій кваліфікації експертів Трудомісткість аналізу
Метод Дельфі	Вибір рішення виходячи з анкетування кола експертів і аналізом даних рішень групою аналітиків	Н	Суб'єктивність Вибуття раціональних рішень Неможливість оперативного аналізу
Екстраполяція	Прогнозування на основі показників попередніх періодів шляхом апроксимації показників	Ф	Нечіткість результатів Неможливість врахування факторів розвитку
Економетрика	Здійснення прогнозу параметрів при різних обмеженнях на основі даних попередніх періодів	Ф	Важкість проведення експерименту Велика вартість методу Відсутність врахування факторів зовнішнього впливу
Лінійне програмування	Вибір оптимального варіанту в умовах обмежених ресурсів з цілю максимізації (мінімалізації) цільової функції	Ф	Велика кількість альтернативних рішень Відсутність врахування взаємодії факторів Спрощення моделі
АВС-аналіз	Класифікація ресурсів організації по ступеню їх важливості з метою визначення максимального економічного ефекта	Ф	Відсутність врахування факторів зовнішнього впливу Одномірність Суб'єктивність
Імітаційне моделювання	Властивості системи переносяться на модель для дослідження поведінки системи з-за допомогою математичного прогнозування	Ф	Велика важкість створення Невизначена адекватність моделі Необхідність багато разового повторення експерименту
Метод Монте-Карло	Опис процесу у вигляді математичної моделі з використанням випадкових величин	Ф	Велика трудомісткість Велика ймовірність помилки Велика витрати часу

Аналізуючи інформацію, подану в табл. 2.1, слід зазначити, що кожен із перерахованих вище методів має свої недоліки. Виходячи з даних недоліків,

можна визначити, що тільки комбіновані методи прийняття рішення про формування та реалізацію конкретної стратегії управління збутом готової продукції дозволить компанії оцінити раціональність цього рішення.

Вибір способу формування стратегії управління збутом готової продукції – одне із найважливіших етапів стратегічного планування. Обґрунтовано обраний метод визначає динаміку побудови стратегічних рішень підприємства. Варто відзначити, що, незважаючи на досить велику класифікацію стратегій, ідеальним рішенням для будь-якого підприємства буде розробка власної стратегії, яка спиратиметься на загальноприйнятну класифікацію. Це рішення обумовлено тим, що кожне підприємство по-своєму індивідуальне. З огляду на постійно змінну ситуацію на ринку, зростаючий конкурентний тиск, нестабільність попиту та інших факторів, що безпосередньо впливають на ринкове становище, підприємству необхідно вивчити всі аспекти своєї діяльності, проаналізувати зовнішнє та внутрішнє середовище та визначити ключові вимоги, яким має відповідати ефективна стратегія збутової діяльності.

Для формування стратегії, яка відповідатиме всім параметрам, встановленим підприємством, та буде орієнтована на довгострокову перспективу, підприємству необхідно діяти поетапно:

1. Провести комплексний, докладний аналіз підприємства (проаналізувати існуючу структуру, виявити сильні та слабкі сторони та визначити цілі у довгостроковому періоді).

2. Провести аналіз ринків збуту готової продукції та вивчити особливості логістичного ланцюга (вивчити потенційно нові ринки та можливості впровадження нових продуктів, визначити залежність товарообігу підприємства, оцінити існуючі перспективи ринку, спрогнозувати динаміку попиту тощо);

3. Виявити основних партнерів та конкурентів підприємства (дослідити становище партнерів та посередників, виявити їх ступінь впливу на підсумковий результат; обстежити конкурентів: їх цінову політику, ступінь охоплення ринку та інші найважливіші економічні показники).

4. Проаналізувати зовнішні фактори, що безпосередньо впливають на ланцюг поставок (дослідити економічну ситуацію в країні, вивчити прогнози аналітиків, перспективні напрямки розвитку та ризики, пов'язані з ними).

5. Скласти план збутової діяльності та визначити основні напрями розвитку збутової діяльності у довгостроковій перспективі (на даному етапі формується сама стратегія збуту, розробляється комплекс заходів, спрямований на досягнення конкретних цілей підприємства у сфері збуту).

Для грамотної розробки стратегії існують кілька методів, які визначають майбутні перспективи даної стратегії та рівень її успішності для підприємства. Для прийняття оптимального рішення щодо формування стратегії необхідно визначити алгоритм вибору методу дослідження. Насамперед заданий алгоритм повинен відповідати вимогам застосування інтегральних методів дослідження. У процесі побудови алгоритму було враховано такі показники:

- побудова на основі аналізу організації;
- необхідність застосування конкретно-наукових методів;
- необхідність подання результатів у формалізованому вигляді;
- облік ймовірнісного розподілу;
- врахування факторів зовнішнього та внутрішнього впливу;
- необхідність проведення експерименту;
- врахування людського фактора при виборі методу дослідження;

Для вибору конкретного методу дослідження було розроблено відповідний алгоритм, який відповідає вищезазначеним вимогам та ґрунтується на класифікації методів дослідження. Алгоритм вибору методу наведено на рис. 2.1.

Також було складено інформаційну базу, з урахуванням якої був зроблений вибір методів дослідження. Дані представлені у табл. 2.2.

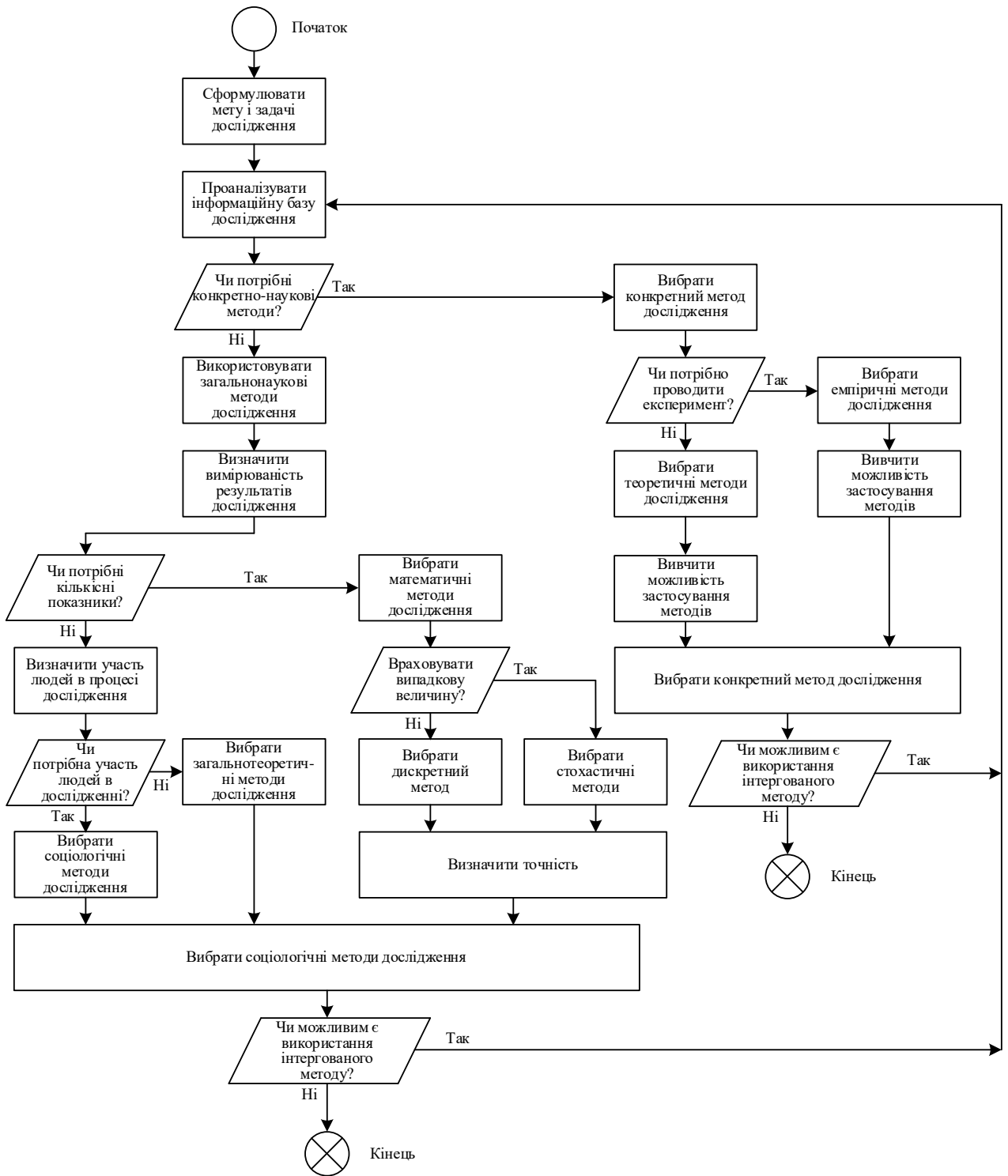


Рисунок 2.1 – Алгоритм вибору методу дослідження

Таблиця 2.2 – Інформаційна база дослідження

Вид інформації	Джерело інформації	Необхідна документація	Методи збирання інформації
1.Звітна калькуляція собівартості продукції	Дані бухгалтерського обліку про фактичні витрати	Бухгалтерський баланс	Збір статистичних даних
2.Результати опитувань споживачів продукції	Думка споживачів	Споживчі звіти	Спостереження Обстеження Опитування Анкетування
3.Статистичні дані з продажу	Внутрішні дані компанії	Звіт про продаж	Збір статистичних даних
4. План потреб у ресурсах	Аналітика виробництва та запасів	Складські дані переобліку товарів та плани закупівель	Розрахунковий метод, збирання статистичних даних
5.Результати огляду ринку	Загальнодоступні статистичні дані	Звіти про структуру ринку за період	Збір статистичних даних
6.Ціна конкурентів	Аналітика цін на товар	Звіти про структуру цін	Спостереження Збір даних

На підставі інформації, представленої в табл. 2.2, було відібрано такі методи для вирішення задач формування ефективної стратегії збуту підприємства:

- АВС - аналіз – це метод, який дозволяє провести класифікацію ресурсів підприємства в залежності від ступеня їх важливості та впливу на кінцевий результат. Цей метод можна застосовувати до різних параметрів, таких як асортимент товарів, споживча аудиторія, складські запаси та інші. Фактичне призначення цього – це оптимізація ресурсів підприємства.

- Метод Монте-Карло – це метод розв'язання різних математичних завдань за допомогою моделювання випадкових величин. Як основний інструмент імітаційного моделювання. Метод Монте-Карло застосовується у різних галузях науки. У виробничих процесах даний метод застосовується для розрахунку якості продукції та послуг, розрахунку системи масового обслуговування, прогнозування різних показників з урахуванням ймовірнісного розподілу.

Методи економетричного аналізу – дана група методів формує адекватну модель шляхом апроксимації показників минулих періодів. Використовуючи

математичне очікування та стандартні відхилення змінних від очікуваних величин, можна побудувати прогноз поведінки зовнішньої системи збуту та визначити оптимальну стратегію збуту.

Методи імітаційного моделювання – дозволить спрогнозувати поведінку системи та побудувати модель, яка відобразатиме основні положення діяльності організації. Незважаючи на трудомісткість та високу вартість методу дослідження, за допомогою інформаційних технологій підприємство має можливість визначити оптимальний сценарій.

Варто зазначити, що застосування кожного з представлених методів, відібраних на основі побудованого алгоритму, містить математичне обґрунтування. Це зумовлено тим, що формалізація конкретних показників дозволяє організації зробити більш точний прогноз поведінки системи при параметрах, що динамічно змінюються. Методи прийняття групових рішень (неформальні методи) можуть бути використані на етапі вибору конкретної стратегії, але після обґрунтування критеріїв шляхом побудови адекватної математичної моделі.

На підставі представлених методів та інформаційної бази дослідження було обрано низку критеріїв, які дозволять оцінити ступінь об'єктивності та придатності методів для вирішення конкретного завдання. За даними критеріями буде обрано ефективний метод вирішення поставленого завдання.

Для визначення ступеня важливості критерію та його оцінки необхідно провести ранжування критеріїв за ступенем важливості, а потім визначити вагу конкретного показника на підставі рівняння Фішберна (2.1):

$$k_j \frac{2(m+1-p)}{m*(m+1)} \quad (2.1)$$

де k_j – вага критерію щодо оцінки, m – число критеріїв, p – номер j -го критерію в порядку його важливості.

Перелік ранжованих за ступенем важливості критеріїв наведено в табл. 2.3.

Таблиця 2.3 – Ранжування критеріїв оцінки методу дослідження

Найменування критерію	Ступінь важливості
Точність результатів методу	1
Гнучкість і чутливість результатів методу при ситуації, що змінюється	2
Можливість обліку випадкових факторів	3
Можливість автоматизації вирішення поставленого завдання	4
Можливість поділу завдання на елементи та їх упорядкування за пріоритетом	5
Простота використання методу	6
Можливість комбінації з іншими методами	7

Для проведення об'єктивної оцінки, використовуючи систему рейтингів, необхідно оцінити кожен метод і присвоїти йому певний бал, який найбільше відповідає можливості задоволення критеріїв. За основу оцінювання були взяті методичні характеристики методів, обґрунтовані різними авторами переваг та недоліків конкретних рішень та дані аналізу підприємств.

Критерії вибору методу виходять із можливостей організації та відповідають цільовій спрямованості. Дані були структуровані та представлені в табл. 2.4, де шляхом бально-рейтингової оцінки з урахуванням ваги кожного критерію було оцінено запропоновані методи та обрано оптимальний метод вирішення поставленої задачі – визначення оптимальної стратегії збуту готової продукції.

Таблиця 2.4 – Вибір методу вирішення поставленого завдання

№	Критерій	Вага	АВС - аналіз		Економетрика		Імітаційне моделювання		Метод Монте-Карло	
			Бал	Зважений бал	Бал	Зважений бал	Бал	Зважений бал	Бал	Зважений бал
1	Простота використання методу	0,10	3	0,30	2	0,20	1	0,10	0	0
2	Можливість комбінації з іншими методами	0,05	2	0,10	2	0,10	3	0,15	2	0,10

Продовження таблиці 2.4

№	Критерій	Вага	ABC - аналіз		Економетрика		Імітаційне моделювання		Метод Монте-Карло	
			Бал	Зважений бал	Бал	Зважений бал	Бал	Зважений бал	Бал	Зважений бал
3	Точність результатів методу	0,25	1	0,25	3	0,75	2	0,50	2	0,50
4	Можливість автоматизації вирішення поставленого завдання	0,10	3	0,30	3	0,30	3	0,30	3	0,30
5	Можливість поділу завдання на елементи та їх упорядкування за пріоритетом	0,10	3	0,30	3	0,30	2	0,20	2	0,20
6	Гнучкість і чутливість результатів методу при ситуації, що змінюється	0,15	1	0,15	2	0,30	2	0,30	3	0,30
7	Можливість обліку випадкових факторів	0,15	0 0	1		0,15	1	0,15	3	0,45
-	Разом	1	13	1,4	16	2,1	14	1,7	17	1,85

Виходячи з поданих даних, отриманих в результаті проведення порівняльного аналізу, найкращим виявилися методи економетрики. Однак з урахуванням мультизадачності підприємства ефективним рішенням є використання даного методу в комбінації з методами моделювання (імітаційне моделювання чи моделювання за методом Монте-Карло). Цей комбінований метод дозволить розбивати задачі на окремі поділені елементи та дослідити їх з урахуванням невизначеності та ризику ситуації. Побудова прогнозів, пов'язаних із реалізацією стратегії збуту готової продукції, можливо з застосуванням високотехнологічних програмних продуктів. Однак варто відзначити, що незважаючи на переваги застосування комбінованого методу, перелік факторів

зовнішнього впливу та ризикових ситуацій все одно залишається слабким місцем будь-якого методичного рішення.

Для здійснення задач щодо формування стратегії збуту кожного підприємства необхідно акцентувати свою увагу на зовнішніх та внутрішніх факторах. Оптимальним рішенням спрощення цього процесу є розробка певного алгоритму, який дозволив би скоротити як тимчасові витрати, пов'язані з цим процесом, так і фінансові витрати на дослідження підприємства, його бізнес-процесів та зовнішніх чинників, які безпосередньо впливають на підприємство.

Варто зазначити, що стратегії збуту виробничого та невиробничого підприємства значною мірою відрізняються. Це зумовлено тим, що підприємства кожного типу при виборі стратегії будуть орієнтуватися на певні складові діяльності. Наприклад, виробничі підприємства, у рамках розробки стратегії, здійснюватимуть комплекс заходів, пов'язаних безпосередньо з вдосконаленням виробничої діяльності, збільшенням продуктивності та розширенням каналів збуту для безперешкодного переміщення товарів, фінансів та інформації з різних видів каналів. Для підприємств виробничого типу характерне використання таких концепцій, як концепція вдосконалення виробництва, товару або інтенсифікація комерційних зусиль.

Для невиробничого підприємства характерною рисою розробки стратегії збуту буде орієнтир на маркетингову та логістичну складові. Оскільки такі підприємства не в змозі регулювати рівень виробничих потужностей існуючих партнерів та постачальників, то такі підприємства при розробки стратегії орієнтуються на споживачів. Окрім споживчого акценту, увага таких підприємств буде спрямована на вдосконалення логістичної системи в цілому, розширення каналів збуту, скорочення транспортних витрат та пошук нових партнерів. Для невиробничих підприємств характерне використання маркетингових концепцій управління збутом, таких як концепція традиційного, соціально-етичного маркетингу або маркетингу взаємодії, а також логістичних

концепцій реагування на попит (ERC та DDT) або планування потреб у ресурсах (MRP та DRP).

У рамках проведення науково-дослідної роботи нами було розроблено універсальний алгоритм вибору стратегії збутової діяльності, яка враховуватиме призначення підприємства, його тип, цілі та структуру. Алгоритм представлений на рис. 2.2.

Виходячи з представленого алгоритму, будь-яке підприємство, незалежно від свого масштабу, типу діяльності, цілей та завдань може вибрати ефективну стратегію збутової готової продукції. Дана схема є універсальним джерелом даних та допоможе простежити всі аспекти діяльності підприємства при виборі ефективної стратегії. Звичайно, в сучасних умовах розвитку економіки найбільшою загрозою для підприємств є нестабільність попиту, цін та ризику, пов'язані з цими факторами. У зв'язку з цим для вдосконалення стратегії управління збутом готової продукції на підприємстві необхідно формувати індивідуальний підхід до розробки конкретної стратегії. Незважаючи на велику кількість класифікацій, кожна з базових стратегій управління збутом, а також логістичних стратегій у рамках даних бізнес-процесів, є лише деяким комплексом рекомендацій. При дослідженні практичних рішень найбільш успішні підприємства формують стратегію на основі внутрішніх та зовнішніх показників, враховуючи застосування конкретних концепцій логістики та маркетингу та коригуючи стратегічні рішення в процесі планування довгострокової та короткострокової діяльності.

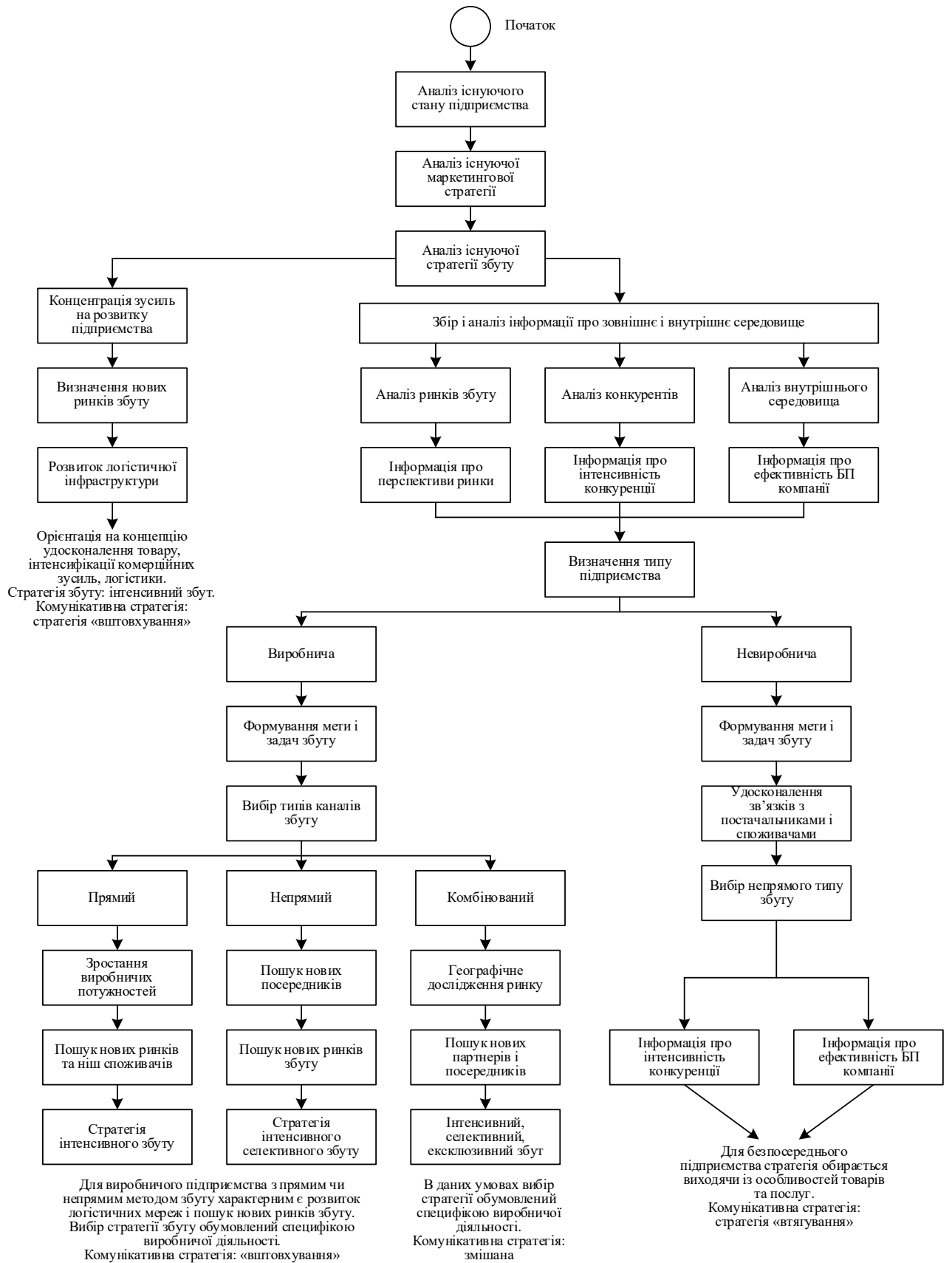


Рисунок 2.2 – Алгоритм вибору стратегії управління збутом готової продукції

2.2 Методичні засади розробки оптимальної стратегії управління збутом готової продукції

Незважаючи на високу варіативність при виборі стратегії управління збутом готової продукції, на нашу думку, максимального ефекту реалізації буде досягнуто при проектуванні індивідуальних стратегічних рішень у системі збуту. Безперечно, підприємство, застосовуючи конкретну базову стратегію, зробить крок у бік оптимізації логістичного ланцюга та вдосконалення основних бізнес-процесів. Однак за високого ступеня мінливості факторів впливу, присутності кризових та ризикових ситуацій та дестабілізації попиту, стратегічні рішення організації повинні постійно коригуватися. На підставі поданої інформації можна висунути гіпотезу: максимальні конкурентні переваги в процесі здійснення діяльності будуть отримані лише при проектуванні унікальної стратегії збуту, заснованої на індивідуальних особливостях організації.

У зв'язку з цим розробка оптимальної стратегії управління збутом готової продукції є ключовим завданням будь-якого підприємства [40]. Одним із найважливіших факторів, що пояснює представлену гіпотезу, є наявність індивідуальних особливостей кожного підприємства. Різноманітність профілю діяльності, розмірів підприємства, товарних позицій, що реалізуються, і особливостей функціонування логістичного ланцюга відображають значущість використання конкретних методів при розробці стратегії. Наприклад, реалізація базової логістичної стратегії мінімізації інвестицій у логістичну інфраструктуру в міжнародній корпорації та в малих підприємствах істотно відрізнятиметься (при подібних заходах для реалізації). Саме тому базові стратегії управління збутом готової продукції можна розцінювати лише як комплекс рекомендацій у процесі формування стратегії збуту.

Ще однією характерною рисою є унікальність бізнес-процесів збутової діяльності. Незважаючи на схожість профілів підприємств, які конкурують в одній галузі, структура бізнес-процесів буде сильно відрізнятиметься.

Насамперед, це стосується забезпечуючих бізнес-процесів, що забезпечують підприємство, враховуючи свої методи управління, по-різному оцінюють траєкторію руху і спрямованість бізнесу, і, у свою чергу, реалізують управлінські рішення, спираючись на власне бачення. Виходячи з цього, не існує підходів, що стандартизують підприємство, – можна розглянути схожість їхніх бізнес-процесів та класифікувати підприємства за певними ознаками, але це не відобразить реальну структуру підприємств та їх цілі.

Аналізуючи подану інформацію, варто відзначити, що через відсутність можливості уніфікувати діяльність різних підприємств, виникає необхідність розробки стратегії з урахуванням певних критеріїв з урахуванням зовнішніх збурень і чинників ризику.

Процес розробки стратегії управління збутом готової продукції можна поділити на кілька етапів:

1. Визначення корпоративної стратегії підприємства, місії та генеральних цілей та планування функціональної стратегії на основі ієрархії.
2. Проведення аудиту збутової системи для виявлення та оцінки показників, що надають прямий вплив на збутові бізнес-процеси.
3. Проведення аналізу цілей та завдань збутової діяльності у довгостроковому періоді.
4. Оцінка існуючої стратегії збуту та формування рекомендацій щодо вдосконалення діяльності.
5. Виявлення ключових показників ефективності та значних змінних;
6. Побудова прогнозу збутової діяльності з урахуванням існуючих показників без урахування зовнішнього впливу.
7. Дослідження зовнішнього середовища підприємства та побудова прогнозу його зміни та впливу на збутову діяльність.
8. Оцінка функціональних можливостей реалізації стратегічного задуму з урахуванням побудованого прогнозу.
9. Формування критеріїв оцінки реалізації стратегії збуту.
10. Реалізація стратегії та контроль виконання планів.

На думку автора, у процесі розробки логістичної стратегії важливо враховувати три основні чинники [8]:

1. Стратегії вищого рівня (до них відносяться корпоративна стратегія, ділова стратегія, логістична стратегія).
2. Середовище, у якому ведеться основна діяльність (профіль підприємства).
3. Основні показники підприємства.

Аналізуючи вище сказане, можна ще раз підкреслити, що високий ступінь варіативної діяльності підприємства на ринку та основні напрямки розвитку й мотиви здійснення діяльності надають колосальний вплив на процес формування функціональних стратегій, до яких і належить стратегія управління збутом продукції. Проте незважаючи на високий рівень диференціації підприємств на різних ринках (так і в рамках одного ринку), кожен з них має універсальний набір характеристик, які і враховуються при виборі стратегії.

Однією з ключових особливостей розробки стратегії управління збутом готової продукції є етап виявлення ключових показників ефективності та прогнозування їх змін з урахуванням факторів зовнішнього впливу. Для цього необхідно визначити ключові параметри системи, які є базисом формування рішень щодо прийняття певної стратегії виконання.

Говорячи про систему показників ефективності, варто відзначити, що існують не лише кількісні, а й якісні показники, які найчастіше мають навіть більший вплив на діяльність підприємства та окремих підрозділів, незважаючи на складність процесу формалізації.

Розглядаючи економіку в цілому та її окремі напрями, було виділено ключові характеристики (параметри), які прямо впливають на проектування стратегії управління збутом готової продукції логістичної системи. Залежно від вимог організації, умов внутрішнього та зовнішнього середовища, його місії, цілей та положень стратегій верхнього рівня, підприємство може використовувати необхідні параметри (які, на думку управлінського апарату є

ключовими) для проведення оцінки. Дані параметри були структуровані та представлені в табл. 2.5.

Таблиця 2.5 – Основні оціночні характеристики реалізації стратегії

Найменування параметру	Загальний опис параметру
Витрати (загальні)	Процес мінімізації витрат отримання прибутку – основний мотив підприємства у реалізації стратегії.
Інвестиції	Деякі з існуючих стратегій вимагають капітальних вкладень, що суттєво позначиться на фінансовій стійкості фірми
Рівень обслуговування	Для успішного провадження діяльності підприємства необхідно максимально задовольнити запити споживачів для забезпечення конкурентної переваги
Час	Мінімізація часу на виконання конкретних функцій та операцій збільшить продуктивність підприємства та підвищить рівень лояльності клієнтів
Персонал	Продуктивність організації та успішність функціонування стратегії багато в чому залежить від кваліфікації персоналу, корпоративного середовища, потреб працівників
Технологія	Технологічні характеристики безпосередньо з конкретними операціями. При підвищенні рівня автоматизації, запровадження більш досконалих методів розміщення та відвантаження продукції дозволить оптимізувати основні бізнес-процеси компанії
Економічні складові	При оцінці стратегії необхідно враховувати процес зміни вартості коштів у часі, розглядаючи наведений грошовий потік
Ресурси	Для здійснення стратегії необхідно витратити кілька ресурсів різного виду. В рамках оцінки стратегії та її подальшого вибору потрібно не лише мінімізувати ресурсні втрати, а й оцінити надходження ресурсів після її впровадження
Ринкові умови	Цей параметр є сукупністю показників, які визначають становище підприємства на ринку та його можливості. До них належить частка ринку, стабільність, характеристики галузі та інші складові.

Згідно з інформацією, поданою в табл. 2.5, на процес реалізації стратегії впливає сукупність даних факторів. Кожен із перелічених параметрів сприяє зміні напрями розвитку. Варто зазначити, що немає стратегії, яка повністю відповідала б усьому набору параметрів. Тому керівництво компанії має провести комплексну оцінку ситуації на ринку, визначити можливості підприємства та його стан на сьогоднішній день. На підставі результатів аналізу необхідно обрати параметри, зміна яких спричинить позитивні економічні наслідки. Стратегія управління збутом готової продукції на ринком визначає процес переходу підприємства від теперішнього становища

до майбутнього. Отже, для визначення найкращого варіанта реалізації стратегії необхідно отримати від найбільш наближені до дійсності результати проектування та оцінки. Саме достовірність оцінки стратегічних рішень визначає раціональність застосування конкретної стратегії на практиці, а помилкові результати, у свою чергу, спричинять фінансові, ресурсні, кадрові та споживчі втрати.

Аналізуючи перелік ключових параметрів формування стратегії, що повністю застосовуються і до стратегії управління збутом готової продукції, необхідно відзначити, що існують деякі ключові характеристики, кількісне вираження яких пов'язане з великими труднощами через їх якісну природу. Прикладом цього параметра може бути персонал. Наприклад, на процеси функціонування підприємства в цілому та реалізацію конкретної стратегії великий вплив надає не лише рівень кваліфікації співробітників, а й їхній рівень лояльності, працездатність, умови праці та преміальна система. Більшу частину вищеперелічених характеристик практично неможливо оцінити з кількісної точки зору, однак, для побудови оптимальної моделі кожен із ключових параметрів (а таким є і персонал підприємства) має бути формалізований. Посилаючись на думку американського вченого П.Друкера: «Керувати можна тільки тим, що можна виміряти» [15], визначимо, що ефективна інтерпретація стратегічних рішень та об'єктивна оцінка стратегії можлива лише у тому випадку, коли кожен із показників виражений у кількісному значенні, тобто вимірюється. Застосування цього підходу дозволить як вибрати необхідний стратегічний план управління збутом готової продукції підприємства на ринку, так і дасть можливість побудови більш точного прогнозу в умовах динаміки ринку та впливу зовнішніх факторів.

Одним із основних завдань управління збутом готової продукції є виявлення елементів у межах окремих показників, які є ключовими для оцінки параметрів стратегії. Безумовно, для кожного унікального підприємства існують свої показники ефективності, які в найбільшій мірі відображають стан

справ підприємства на ринку. Однак при спробі уніфікувати метод оцінки стратегії управління збутом готової продукції є можливість вироблення спільних КРІ (ключові показники ефективності) для проведення оціночних заходів. Для визначення ключових показників ефективності був розроблений алгоритм. Цей алгоритм представлений на рис. 2.3.



Рисунок 2.3 – Алгоритм вибору ключових показників ефективності

Виходячи з цього алгоритму, можна визначити, що ключові показники ефективності проходять ретельний відбір та відповідають вимогам глобальних стратегічних цілей підприємства. Підсумковий перелік ключових оціночних показників ефективності стратегії управління збутом готової продукції має

бути представлений у формалізованому вигляді. Безумовно, як згадувалося раніше, не всі показники ефективності можна представити у кількісному вигляді. У зв'язку з цим для кожного показника будуть виділені ключові критерії, на основі яких буде проводитись порівняння цього показника з референтним значенням, яке визначається залежно від виду аналізу та глобальності стратегії.

Виходячи з інформації, представленої в попередніх розділах, для визначення успішної стратегії управління збутом готової продукції необхідно враховувати різні критерії формування. Крім того, необхідно визначити якісний взаємозв'язок між стратегічними елементами, існуючою стратегією різних рівнів та можливістю реалізації тих чи інших дій у рамках стратегії. На сьогоднішній день універсального алгоритму формування стратегії управління збутом готової продукції не існує [20]. Це зумовлено великою кількістю різних факторів та особливостями діяльності конкретних підприємств на конкретних ринках.

Виходячи з положень плану розробки стратегії, було розроблено універсальний алгоритм розробки стратегії управління збутом готової продукції. Дані представлені на рис. 2.4.

Аналізуючи дані, отримані в результаті аналізу алгоритму, варто зазначити, що оптимальна стратегія підприємства, що визначається, залежить від великої кількості факторів. Насамперед, наочно продемонстровано залежність функціональної стратегії збуту та окремих напрямів корпоративної стратегії (зростання, скорочення, стабілізація). Більш того, у межах збутової стратегії було розглянуто інтегроване застосування різних концепцій (логістики і маркетингу) для досягнення найбільшого ефекту. В рамках стратегії збуту особливо важливим є комбіноване застосування різних індивідуальних стратегій під впливом факторів зовнішнього та внутрішнього середовища, а також інформаційних технологій, які також безпосередньо впливають на процеси формування.

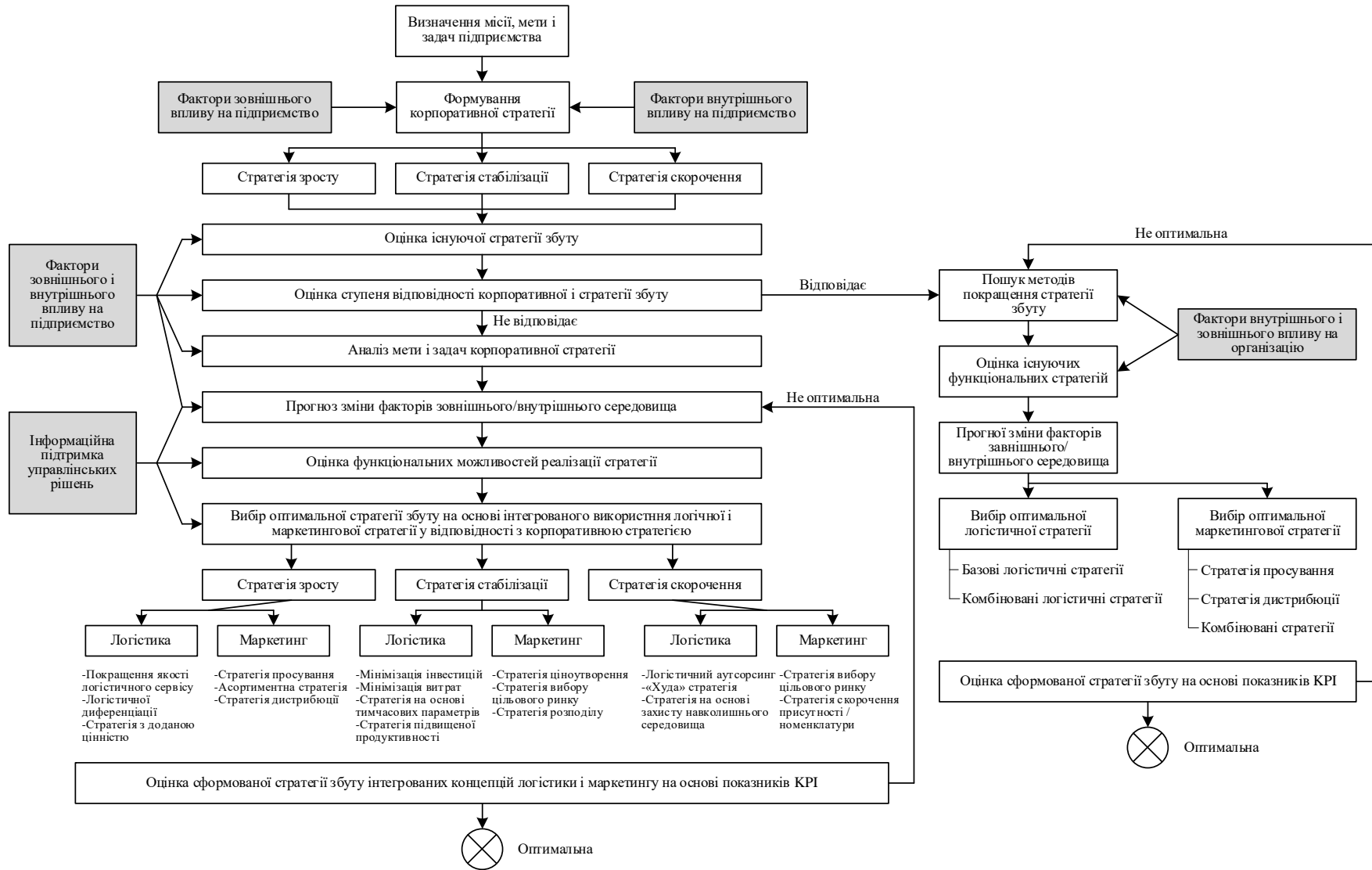


Рисунок 2.4 – Алгоритм формування стратегії управління збутом готової продукції

На етапі розробки стратегії необхідно обґрунтування результатів реалізації. Для формування адекватного рішення щодо впровадження та реалізації стратегії необхідно оцінити її згідно з розробленими критеріями. Як було зазначено раніше, формування критеріїв оцінки стратегії управління збутом готової продукції є етапом планування впровадження даної стратегії на підприємство. При цьому слід зазначити ступінь складності проведення оціночних заходів. Це обумовлено невизначеністю вихідних даних щодо проведення оцінки, складністю формування показників та їх визначення, а також можливістю точного прогнозування результатів в динамічній системі.

2.3 Розробка методів оцінки логістичної стратегії управління збутом готової продукції

Розглядаючи різні підходи до оцінки ефективності логістичної стратегії підприємства, слід зазначити їхню багатогранність. Кожен із існуючих підходів враховує один чи кілька ключових параметрів, щодо яких відбувається оцінка розробленої стратегії підприємства. Незважаючи на наявність сучасних автоматизованих систем, що дозволяють безпомилково побудувати складні математичні моделі та велику кількість апробованих методологій, на підставі яких і проводиться система оцінки, на сьогоднішній день, на нашу думку, не існує універсального підходу до оцінки перспектив реалізації стратегії, який би відображав усі ключові аспекти логістичної діяльності підприємства. Звертаючись до сучасних методів оцінки стратегії розвитку та функціонування логістики в процесах управління збутом готової продукції, багато організацій, на підставі дослідження параметрів логістичної системи, вдаються до використання комбінованих оцінок, проте дана методика теж має свої недоліки [24].

Наступним істотним недоліком системи оцінки є побудова прогнозів виходячи з попередніх періодів. З одного боку, розглядаючи великий обсяг вибірки, можна отримати конкретні референтні значення показників, на

підставі яких і будуватиметься прогноз дій підприємства та формування стратегій різних рівнів (у тому числі логістичної). З іншого боку, згідно з постулатами корпоративного управління та нестабільності ринкової ситуації в країні, дані минулих періодів не завжди точно відображають дійсне становище підприємства на ринку, отже, вони не можуть бути основою для формування вірних стратегічних рішень у процесі управління збутом готової продукції [25].

Сьогодні існує велика кількість методів оцінки стратегії управління збутом готової продукції. Як було зазначено вище, кожен із методів передбачає наявність певних переваг і недоліків. У процесі аналізу будь-якої стратегії підприємства та формування оцінки використовуються як традиційні методи (приклад: оцінка ефективності інвестиційної діяльності), так і новаторські методи, пов'язані із застосуванням сучасного інструментарію в галузі комп'ютерного моделювання на базі обґрунтованих математичних моделей. Розглянемо класифікацію загальноприйнятих методів оцінки стратегій управління збутом готової продукції.

1. Оцінка з урахуванням ефективності інвестицій. Одним із методів оцінки стратегії управління збутом готової продукції на ринку, який є традиційним методом оцінки ефективності інвестицій. В даному випадку процес впровадження стратегії на підприємство сприймається як інвестиційний проект. Витрати, пов'язані з реалізацією стратегії виступають у ролі початкових капіталовкладень, а прогноз майбутніх фінансових надходжень визначається з експертних оцінок і розрахунків, виходячи з попередніх періодів. У рамках цього методу всі грошові потоки розглядаються з урахуванням зміни вартості коштів у часі, тобто з урахуванням ставки дисконту, рівня інфляції та інших економічних чинників. Відповідно до визначення, дисконтування – це визначення вартості грошового потоку шляхом приведення вартості всіх виплат до певного часу [36]. Саме цей процес і визначає вартість коштів. Суть даного методу полягає у розрахунку певних показників ефективності та визначенні рентабельності проекту на основі даних аналізу. До таких показників відносяться: чистий дисконтований дохід (NPV), індекс прибутковості (PI),

внутрішня норма прибутковості (IRR), термін окупності, що дисконтується (DPP). Кожен із перелічених вище показників визначає економічну ефективність. Однак при здійсненні аналізу даних показників, варто зазначити, що, незважаючи на об'єктивність результатів та переважно достовірність відомостей про успіх проекту, динамічні показники оцінки економічної ефективності логістичних стратегій не завжди відображають реальний рівень їхньої рентабельності. Насамперед це пов'язано з невизначеністю вибору ставки дисконтування, яка визначається на підставі таких критеріїв, як ризики здійснення (реалізації) стратегії, рівень інфляції та можливості альтернативної прибутковості від реалізації інших проектів (в даному випадку стратегій). Також, розглядаючи лише фінансову складову проекту, не враховуючи інституційні особливості, технологічні характеристики, невизначеність і нестабільність економічної ситуації, даний метод оцінки стратегії управління збутом готової продукції не може бути визначений як оптимальний.

2. Оцінка стратегії з урахуванням системи збалансованих показників (ЗСП). Система збалансованих показників – це система стратегічного управління підприємством на основі вимірювання та оцінки її ефективності за набором оптимально підібраних показників, що відображають усі аспекти діяльності організації [13]. ЗСП передбачає побудову стратегічної карти, яка включає наступні блоки: фінанси, клієнти, внутрішні бізнес-процеси та інноваційну діяльність. Кожен із показників, згідно з теорією ЗСП, повинен бути виражений у вимірювальній величині. Вона передбачає визначення індивідуальних критеріїв оцінки стратегії та стратегічного потенціалу підприємства з різних точок зору з урахуванням тимчасових обмежень, пошук та оцінка інструментів реалізації стратегії та контроль за забезпеченням виконання кожного бізнес-процесу при реалізації стратегії. Переваги оцінки стратегічних рішень з використанням ЗСП виражаються у комбінованому підході та обліку більшої частини ключових характеристик. Однак варто відзначити, що дана система також не є оптимальною, зважаючи на ігнорування інституційного фактора на підприємстві, неможливості адекватного

прогнозування поведінки системи в динамічному середовищі та відсутності кількісного вимірювання деяких показників. Крім того, для оптимального функціонування підприємства в рамках обраної стратегії на основі ЗСП, необхідне постійне коригування даних системи. Але оскільки прийняття рішення щодо реалізації конкретної функціональної стратегії є «великим» управлінським кроком і тягне за собою певний рівень витрат, то ухвалення рішення з урахуванням оцінки методом ЗСП не дає гарантії результату.

3. Метод експертних оцінок. Даний метод заснований на обліку суб'єктивних оцінок групи експертів про вибір стратегічної альтернативи та майбутнє становище підприємства на ринку. З урахуванням сучасних технологій та на базі методологічних постулатів експертна група описує групи показників та інтерпретує їх у кількісному вираженні. Наступним етапом є застосування експертних методів стратегічного планування (метод Дельфі, "мозкового штурму", сценарного планування). Експертні методи прийняття рішень у стратегічному виборі передбачають облік суб'єктивних бачень експертів про відповідність кожної альтернативної стратегії параметрам стратегічного вибору, а оптимальний варіант відбору та майбутній стан підприємства у разі реалізації обраної стратегії [14]. За результатами оцінки розраховується якість проведеної експертизи з допомогою коефіцієнта узгодженості – W :

$$W = \frac{12 \cdot S}{n^2 \cdot (m^2 - m)}, \quad (2.2)$$

де W – коефіцієнт узгодженості, S – сума квадратів відхилень оцінок кожного об'єкта від їх середнього значення, n – кількість експертів, m – кількість об'єктів оцінки.

На підставі даного коефіцієнта визначається якість експертизи та рівень відповідності думок експертів. При високому значенні коефіцієнта узгодженості (конкордації) можна говорити про те, що незалежні думки

експертів збігаються, і стратегія може вважатися ефективною. Проте аналогічно до перелічених вище методів оцінки стратегії управління збутом готової продукції, суб'єктивність якості даної оцінки і недостовірність вихідної інформації не дає підприємству гарантій правильного вибору стратегічної альтернативи.

4. Оцінка на основі імітаційного моделювання. Одним із найбільш актуальних на сьогоднішній день методів є метод імітаційного моделювання. Розглядаючи організацію загалом та її стратегію в рамках системного аналізу, основним завданням імітаційної моделі є прогнозування стану всіх ключових елементів системи та побудова узагальненої моделі, взаємопов'язаної із зовнішнім середовищем. В основі імітаційного моделювання лежить логіко-математичний алгоритм, який дозволяє передбачити поведінку системи при параметрах, що динамічно змінюються [33]. Іншими словами, менеджмент підприємства, при грамотній побудові моделі та обліку всіх пріоритетних факторів, має можливість спостерігати за розвитком системи. Цей метод широко використовується з метою оцінки стратегій різних рівнів (зокрема і стратегії управління збутом організації). Характерною перевагою даної моделі є спроможність обліку зовнішніх факторів впливу, а також критичних ситуацій. Однак варто відзначити, що суттєвим недоліком є складність побудови та формування адекватних показників та згладженість (невизначеність) результатів з урахуванням усіх ключових параметрів стратегії. Одиначність результатів моделювання (конкретний вихідний результат при заданих параметрах системи) також ускладнює процес оцінки прийнятої стратегії, для отримання якісних результатів необхідно «протестувати» модель велику кількість разів. При цьому суб'єкт моделювання повинен враховувати всі можливі варіації відхилення змінних від заданого значення, а самі змінні моделі мають бути максимально наближені до дійсності.

Виходячи з цього, основою для імітаційного моделювання може служити лише вибірка показників попередніх періодів (чи величезна кількість варіантів прогнозу), що, в свою чергу, ускладнює оціночний процес діяльності.

5. Методи багатокритеріальної оцінки. Цей метод базується на методиці багатокритеріальної оптимізації, суть якої полягає у вирішенні завдань в умовах різного рівня визначеності, невизначеності та ризику. Сама собою суть багатокритеріальної оптимізації полягає у виборі деяких критеріїв, які безпосередньо впливають на становище підприємства. В рамках цього методу часто використовуються задачі мінімізації або максимізації цільової функції, наприклад, збільшення швидкості постачання продукції при мінімізації витрат:

$$f(x_1, x_2, \dots, x_n) \rightarrow \max, n \in N \quad (2.3)$$

Відповідно, після побудови цільової функції та визначення параметричних обмежень завдання зводиться до знаходження екстремумів і, надалі, найбільшого (або найменшого) значення функції. Також у рамках цього методу оцінки стратегії підприємства використовують принцип Парето--оптимальних рішень, який полягає в тому, що при покращенні одного з критеріїв погіршується інший. Даний метод знайшов широке поширення серед компаній різного рівня, проте суттєвим недоліком також є необґрунтованість вихідних даних та концентрація на цільовій функції за неможливості прогнозування ризикових ситуацій.

6. Метод комбінованого прогнозу. Даний метод застосовується для отримання майбутніх даних та побудові припущень з урахуванням імовірнісної величини. Основою розрахунку є метод екстраполяції по динамічних рядах (тобто з урахуванням середньозваженої величини минулих періодів). У рамках цього методу також враховується випадкова величина відхилення від прогнозу, яка, якщо й не точно, приблизно згладжує «тонкі місця» стратегії. Для отримання більш конкретних даних метод екстраполяції використовують у комбінації з методом експоненційного згладжування [29]. Незважаючи на наближене значення прогнозу до реальності, даний метод раціонально використовувати тільки при короткострокових та середньострокових

прогнозах. Оскільки за вихідні дані приймається середньозважена величина критеріїв попередніх періодів.

Розглядаючи перераховані вище методи оцінки стратегії управління в цілому, і, конкретно, стратегії управління збутом готової продукції на підприємстві, варто відзначити, що це далеко не всі існуючі методи. Застосування зазначених методів практично не завжди дає оптимальний результат, унаслідок чого, підприємство втрачає ресурси різних видів. На підставі представленої інформації доцільно виділити ряд недоліків для формування методу оцінки та її реалізації:

- низький ступінь формалізації моделей;
- суб'єктивність вихідних даних;
- відсутність показників, які враховують вплив довкілля;
- відсутність оцінки поєднаних ризиків;
- складність побудови оціночних моделей;
- облік лише деяких ключових параметрів.

Аналізуючи представлені недоліки, слід зазначити, що основним з них є невизначеність і суб'єктивність вихідних даних за відсутності обліку впливу зовнішнього середовища [17]. Безсумнівно, неймовірно складно розробити універсальну модель оцінки стратегії підприємства, оскільки є галузева специфіка підприємств, економічні показники зовнішнього середовища і рівень надійності показників, на основі яких здійснюється розрахунок – це характеристики, що постійно змінюються, практично не піддаються точному прогнозу. Проте розглядаючи сучасні умови розвитку інформаційних технологій та тенденції розвитку розробок у галузі стратегічного планування логістики та управління ланцюгами поставок, можна визначити, що інтегральний підхід до оцінки ефективності стратегічних рішень, що поєднує в собі безліч методів розрахунку та підкріплений автоматизованими рішеннями, дозволить виявити найкращий варіант оцінки стратегії управління збутом готової продукції.

Складні завдання ухвалення рішень найчастіше бувають багатокритеріальними: на вихідні результати діяльності впливають кілька змінних [41]. У зв'язку з цим ухвалення рішення про ефективність стратегії має ґрунтуватися не лише на судженнях керівника, який приймає рішення, а й на результатах математичних розрахунків під час використання сучасного інформаційного забезпечення. Для забезпечення достовірності суджень та формування ефективної методики оцінки необхідно виділити низку критеріїв, що об'єктивно відображають ситуацію.

Безперечно, як уже згадувалося раніше, критерії оцінки стратегії та сформовані показники ефективності стратегічного рішення будуть мати індивідуальний характер для кожного підприємства. Однак, незважаючи на унікальні особливості підприємств, для здійснення оцінки стратегії управління збутом готової продукції, нами були виділені базові характеристики, які мають бути враховані під час здійснення оцінки та процедури вибору стратегічного розвитку системи управління збутом готової продукції. Цей перелік показників було сформовано з положень оціночних показників формування стратегії (див. табл. 2.5). Спираючись на подану інформацію, розглянемо кожну оцінку характеристику у межах ключових показників ефективності (КРІ). Дані були структуровані та подані в Додатку В.

Аналізуючи дані, подані в Додатку В, слід зазначити, що крім перелічених, є й інші критерії оцінки оптимальності стратегії управління збутом готової продукції на підприємстві. Однак представлені критерії оцінки можна розглядати при оцінці стратегії будь-якого підприємства, незалежно від сфери діяльності, розмірів та інших якісних характеристик.

Виявлення ключових показників оцінки ефективності стратегії управління збутом готової продукції пов'язане з зовнішньоекономічними умовами [6]. Внаслідок цього за еталонні показники будуть прийняті макроекономічні галузеві тенденції. До таких показників можна віднести:

- коефіцієнт динаміки основних індикаторів збутової діяльності та їх порівняння з темпом економічного зростання;

- темпи приросту фінансових показників організації;
- коефіцієнт рентабельності активів та капіталу;
- середній рівень відсоткових ставок, середній рівень інфляції, темпи економічного зростання галузі, динаміка курсів валют та інші фактори зовнішнього середовища організації;

Розглядаючи зовнішнє середовище, його динамічність та непередбачуваність, можна лише умовно формалізувати дані характеристики. При стабільності макроекономічних показників можна дати прогноз їх коливань (приклад: метод екстраполяції), що суттєво спростить оцінку збутової стратегії організації (щодо статичних зовнішніх умов). Однак, при високому рівні коливань даних критеріїв оцінки можна проаналізувати стратегічні рішення, використовуючи ймовірнісні методи. Дана група методів передбачає побудову математичних моделей та оцінку стратегічних рішень в умовах ризику та невизначеності [39]. До таких методів належать критерії Севіджа, Гурвіца, методи математичної статистики, теорія ігор та інші.

Аналізуючи інформацію, отриману під час здійснення аналізу критеріїв щодо оцінки збутової стратегії організації та виявлення ключових показників ефективності, слід зазначити, що більшість показників сприймається як відношення планованих результатів до поточним результатам. При цьому існують способи та методи формалізації конкретних показників, проте при проведенні комплексної оцінки ефективності необхідно враховувати навіть ті змінні, які непросто розглянути у кількісному співвідношенні. Одним із варіантів рішення є моделювання даних критеріїв та сценарне планування результатів, при якому кожен із якісних критеріїв розглядатиметься у проекції певних значень. Однак такий підхід до оцінки стратегії управління збутом є найбільш витратним з погляду використання ресурсів (насамперед тимчасових). Також існує варіант, при якому якісні змінні будуть розглядатися як необхідні та достатні умови, за яких стратегія буде оптимальною, тобто виступати у ролі верхніх та нижніх обмежень. Цей підхід буде реалізовано в рамках методу багатокритеріальної оцінки, однак слабкий рівень формалізації

та неможливість урахування факторів зовнішнього впливу також не надасть реальний рівень оцінки.

Виходячи з інформації, поданої вище, було прийнято рішення щодо розробки власного методу оцінки стратегії управління збутом готової продукції.

Однією з основних завдань даної роботи є розробка методу оцінки стратегії управління збутом готової продукції для підприємства. На основі інформації, наведеної в попередніх розділах, було визначено, що метод оцінки повинен відповідати таким вимогам:

- здійснювати прогнозування та оцінку на підставі кількісних показників;
- враховувати фактори зовнішнього середовища при оцінюванні;
- можливість змінювати стратегію за умов ризику та невизначеності;
- врахувати всіх ключові характеристики підприємства та впливу стратегії на дані критерії;
- розглядати стратегію підприємства в динаміці;
- точністю результатів оцінного моделювання.

Спираючись на дані положення, варто відзначити, що кожен з існуючих методів певною мірою відповідає вищезазначеним вимогам, проте жоден з них повністю не відображає дійсність. Іншими словами, кожен метод має свої переваги і недоліки, але жоден з них не дає точної оцінки стратегічних рішень.

Розглядаючи оптимальну модель оцінки стратегії управління збутом готової продукції підприємства, слід зазначити, що у загальному вигляді ефективність стратегії представляється як функція від витрачених ресурсів, досягнутих результатів та параметричних характеристик зовнішнього середовища. Ця залежність представлена нижче:

$$E = F(\bar{x}; \bar{y}; \bar{z}). \quad (2.4)$$

де \bar{x} – вектор ресурсів, необхідних для здійснення стратегії, \bar{y} – вектор

досягнутих результатів після реалізації стратегії, \bar{z} – вектор параметрів зовнішнього середовища підприємства.

У загальному випадку вектори ресурсів та результатів можна представити відповідно як параметр економічності та результативності стратегії. У свою чергу, вектор зовнішнього середовища виступає в ролі деяких обмежень на функцію.

Як згадувалося раніше, система збутової діяльності організації належить до рангу складних динамічних систем. На результати діяльності підприємства впливає велика кількість факторів, які необхідно враховувати при формуванні та реалізації стратегії. Безперечно, підприємство необхідно розглядати як динамічну систему. Це зумовлено множинністю елементів, між якими існує функціональна залежність між часом та положенням кожного елемента системи у фазовому просторі [17].

Існує багато методів, що дають змогу спрогнозувати відповідні значення параметрів, одними з яких є методи економетрики, а саме методи регресійного аналізу. Через велику кількість змінних, що використовуються в процесі оцінки стратегічного рішення, виникає необхідність використання моделі множинної регресії. Мета множинної регресії – побудувати модель з великою кількістю факторів, визначивши при цьому вплив кожного з них окремо і сукупний вплив на показник, що моделюється [9]. Оскільки метою будь-якого підприємства є отримання прибутку, то за показник, що моделюється, приймається дане значення. У загальному вигляді рівняння статистичного зв'язку змінних виглядає так:

$$y = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_mx_m + \varepsilon \quad (2.5)$$

де y – залежна змінна (модельований показник), $x_{1\dots n}$ – пояснюють змінні (чинники впливу); $b_{0\dots m}$ – коефіцієнти регресії (визначає тип і силу

взаємозв'язку між змінними); ε – випадкові збурення, що включають невраховані фактори моделі (наприклад, фактори впливу зовнішнього середовища).

Основною проблемою при здійсненні регресійного аналізу є вибір змінних, які впливають на величину, що моделюється. Насамперед, слід зазначити, що кожна змінна впливу має бути представлена у кількісному вигляді. Крім того, фактори не повинні бути корельовані між собою. Для виявлення характеристик, які приймають участь в моделі, необхідно провести оцінку кореляції факторів. Для спрощення аналізу часового ряду та побудови прогнозу і його оцінки необхідно оцінити ступінь залежності ключових змінних один від одного і виділити корелюючі змінні (в якості змінних виступають ключові оціночні характеристики). Скористаємося формулою коефіцієнта кореляції з метою оцінки залежності між ключовими змінними системи:

$$r_{xy} = \frac{n \sum x_i y_i - \sum x_i \sum y_i}{\sqrt{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2} * \sqrt{n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2}} \quad (2.6)$$

На основі даних, отриманих після застосування коефіцієнта кореляції, побудуємо матрицю, в якій будуть відображені залежності між конкретними змінними. Матриця обліку корелюючих змінних представлена в табл. 2.6.

Таблиця 2.6 – Матриця корелюючих змінних

	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6	X_n
X_1		r_{12}	r_{13}	r_{14}	r_{15}	r_{16}	r_{1n}
X_2	r_{21}		r_{23}	r_{24}	r_{25}	r_{26}	r_{2n}
X_3	r_{31}	r_{32}		r_{34}	r_{35}	r_{36}	r_{3n}
X_4	r_{41}	r_{42}	r_{43}		r_{45}	r_{46}	r_{4n}
X_5	r_{51}	r_{52}	r_{53}	r_{54}		r_{56}	r_{5n}
X_6	r_{61}	r_{62}	r_{63}	r_{64}	r_{65}		r_{6n}
X_n	r_{n1}	r_{n2}	r_{n3}	r_{n4}	r_{n5}	r_{n6}	

На підставі інформації, представленої в табл. 2.8, можна зробити висновок про те, що деякі змінні мають прямий зв'язок між собою, а деякі – зворотний. Характер зв'язку визначається за шкалою Чеддока, поданої в табл. 2.7.

Таблиця 2.7 – Шкала Чеддока визначення характеру кореляційного зв'язку

Зв'язок	Значення коефіцієнту кореляції	
	Прямий зв'язок	Зворотний зв'язок
Слабкий	0,1-0,3	(-0,3)-(-0,1)
Помірний	0,3-0,5	(-0,5)-(-0,3)
Помітний	0,5-0,7	(-0,7)-(-0,5)
Високий	0,7-0,9	(-0,9)-(-0,7)
Дуже високий	0,9-1	(-1)-(-0,9)

Спираючись на значення даної шкали можна визначити змінні, що мають високу і дуже високу залежність і враховувати дані змінних в розрахункових моделях як еквівалентні. Результатом цих операцій буде спрощення моделі оцінки та її прагнення до лінійного вигляду.

Для визначення вихідних даних моделювання необхідно розглянути часовий ряд – сукупність значень кожного показника за кілька періодів. Варто зазначити, що ефективним методом розв'язання задач оцінки та прогнозування

є розгляд показників динаміки ряду. Показники динаміки часових рядів були структуровані та представлені в табл. 2.8.

Таблиця 2.8 – Показники динаміки часового ряду

Показник	Формула розрахунку
Абсолютний приріст (Δ)	$\Delta = y_i - y_{i-1}$
Коефіцієнт росту	$K_p = \frac{y_i}{y_{i-1}}$
Темп росту	$T_p = K_p * 100\%$
Темп приросту	$T_p = \frac{\Delta}{y_{i-1}} * 100\%$
Абсолютне значення 1% приросту (A)	$A = \frac{\Delta}{T_p}$

Для визначення критичних значень параметрів необхідно використовувати методи статистики та аналізу часових рядів. Для цього процесу розглядаємо певний часовий ряд:

$$G(x) = \{x_1, x_2, \dots, x_n\} \quad (2.8)$$

Так як на кожне значення даного ряду здійснюється багатofакторний вплив, то цей ряд можна описати як спостереження випадкової величини з певним імовірнісним розподілом $f(x)$. Розраховуючи математичне очікування, дисперсію та середнє квадратичне відхилення ми отримуємо границю зміни випадкової величини, тобто діапазон відхилень від середнього значення [46]. Проте, дані операції підходять лише дискретним величинам. Оскільки система безперервна, розглядається функція розподілу ймовірності випадкової величини:

$$F(x) = P(X < x), \text{ де } F(x) \in [0; 1]. \quad (2.9)$$

Ця функція визначає ймовірність того, що конкретна випадкова величина прийме значення менше x . Розглядаючи цю функцію, знаходимо щільність розподілу як першу похідну від функції розподілу. Внаслідок цього, ймовірність того, що випадкова величина набуде значення на інтервалі $[a, b]$ дорівнює інтегралу від щільності розподілу на заданому інтервалі:

$$P(a < X < b) = \int_a^b f(x)dx \quad (2.10)$$

Отриманий тимчасовий ряд з певною щільністю розподілу досліджують за допомогою методу екстраполяції, а саме методу ковзкої середньої, який дозволить отримати значення, що відповідають впливу ключових факторів системи та побудувати прогноз:

$$y_{t+1} = m_{t-1} + \frac{1}{n} * (y_t - y_{t-1}) \quad (2.11)$$

де y_{t+1} – прогнозований показник, m – середня ковзка за деякі періоди до прогнозу, y_t – фактичне значення показника, n – число періодів, що входять в інтервал згладжування.

Результатом застосування цієї формули є прогнозне значення на майбутній період з урахуванням ймовірності відхилень від заданої величини прогнозу.

Після завершення процесу виявлення ключових змінних, які будуть використані в моделі, необхідно оцінити параметри регресії. І тому використовується метод найменших квадратів (МНК), який характеризує найменші відхилення параметрів від заданих значень. Формалізований вид МНК подано далі:

$$S = \sum_{i=1}^N (\hat{y}_i - y_i)^2 \rightarrow \text{MIN} \quad (2.12)$$

де \hat{y}_i - розрахункові значення тимчасового ряду, y_i - фактичні значення тимчасового ряду, число спостережень. Для знаходження коефіцієнтів розв'язується система нормальних рівнянь (наприклад методом Крамера).

Результатом застосування МНК є сформована математична модель, результати якої можна інтерпретувати у графічному вигляді за допомогою сучасних програмних продуктів. Проте варто зазначити, що ця модель потребує перевірки, яка здійснюється за допомогою визначення статистичної значущості коефіцієнтів, а також за допомогою коефіцієнтів детермінації та аналізу впливу випадкових збурень.

При визначенні адекватності даних рівняння регресії відбувається побудова моделі та інтерпретація результатів дослідження на підставі яких особа, що приймає рішення, має можливість оцінити динаміку розвитку збутової діяльності підприємства та прийняти рішення щодо здійснення певного стратегічного задуму. Проте для оцінки стратегії підприємства необхідно розглянути процеси зміни станів підприємства, причому не тільки його стійкість і нестійкість, а й критичні точки відхилення поведінки системи за певного відхилення його параметра.

За основу методу оцінки збутової стратегії організації, на нашу думку, необхідно взяти теорію біфуркації. Теорія біфуркацій визначає, що якісна зміна поведінки динамічної системи зумовлена нескінченно малими змінами визначених параметрів системи [31]. Дана теорія, призначена для застосування в природничих моделях, знаходить своє відображення і в теорії управління. В рамках оцінки стратегії управління збутом підприємства, теорія біфуркації визначає зміни якісного параметра системи (наприклад, скорочення часу поставки) і дає можливість оцінити вплив даного параметра на поведінку всієї системи в цілому. Тобто, визначивши, ступінь та характер впливу окремих змінних на поведінку функціональної системи, можна визначити критичні

значення окремих змінних, при подоланні значень яких сама система переходить у нестійкий стан.

Основним поняттям, що визначає процес критичного переходу стану системи, є точка біфуркації. На думку автора, точка біфуркації – це критичний момент розгалуження варіантів розвитку системи [39]. Спираючись на це визначення, можна відзначити, що після досягнення точки біфуркації неможливо передбачити подальший розвиток системи. Отже, побудова стратегічних планів стає неактуальною.

Грунтуючись на отриманій інформації, можна відзначити, що розглядаючи стратегію управління збутом готової продукції в рамках динамічної системи, необхідно визначити такий стан системи, при якому вона функціонуватиме відповідно до розроблених планів. Необхідно визначити критичні значення кожного ключового параметра функціональної системи, у якому система досягне точки біфуркації, отже, втратить свою стійкість. Визначивши дані значення змінних, управлінський апарат матиме можливість координувати стратегічні рішення у поступовій динаміці.

Після завершення етапів структурування даних та їх аналізу, маючи вихідні змінні та їх ймовірнісний розподіл, необхідно звернутися до інструментів комп'ютерного моделювання. Для цього у певному програмному середовищі відбувається побудова імітаційної моделі, яка інтерпретуватиме результати стратегічних рішень на основі вихідних показників. Побудова моделі такого типу необхідна для визначення критичних значень аналізованих параметрів системи.

Запускаючи математично-обґрунтовану модель кілька разів, знайдемо значення кожного критерію, при якому система досягає точки біфуркації. На основі отриманих даних визначимо траєкторію зміни ключових характеристик системи, що розглядається, при якій система збереже стійкий стан. В рамках застосування імітаційного моделювання також можуть враховуватись і критичні стани, спричинені умовами зовнішнього середовища. Виходячи з

даних факторів, приймається рішення про доцільність тієї чи іншої стратегії управління збутом готової продукції компанії.

Варто також зазначити, що у зв'язку з бурхливим інформаційним розвитком технологій, можливе застосування штучних нейромережі та технологій штучного інтелекту (ШІ). Здатність даних алгоритмів до самонавчання зумовлює їхню можливість передбачати майбутнє значення певних послідовностей на підставі виявлених залежностей між вхідними та вихідними даними. Тобто, здатність нейромереж до передбачення майбутніх значень та апроксимації даних може дозволити управлінському персоналу вибрати стратегію на основі побудованої моделі прогнозу. При цьому система навчатиметься виходячи з досвіду роботи. Перевагою даного методу є можливість роботи з великими даними та моделювання на основі досвіду попередніх років і залежностей між явищами та випадковими величинами параметрів.

2.4 Висновки до 2 розділу

За результатами проведеного дослідження можна виділити ряд висновків, що найбільше відображають положення про методiku вибору, реалізації та оцінки стратегічних рішень у процесі збутової діяльності.

Кожна організація – це індивідуальна система, що має певний набір характеристик. У зв'язку з цим, базові логістичні стратегії та стратегії управління збутом готової продукції визначають перелік рекомендацій, які сприятимуть розвитку збутової діяльності підприємства. Для здійснення грамотного стратегічного планування було запропоновано використовувати розроблений алгоритм вибору стратегії, заснований на комбінованому використанні різних методів дослідження.

При цьому було визначено, що оптимальним варіантом розвитку є проектування унікальної стратегії на основі факторів впливу зовнішнього та внутрішнього середовища в умовах ризику та невизначеності. Для здійснення

даного процесу було побудовано універсальний алгоритм, який включає такі положення, як відповідність збутової стратегії корпоративної стратегії та логістичної стратегії організації, а також динаміці зміни основних показників ефективності діяльності.

Для формування алгоритму було розглянуто комплекс показників, які найбільше впливають на збутову діяльність підприємства. З цих категорій було запропоновано формувати показники оцінки стратегічних рішень. У зв'язку з тим, що існуючі системи оцінки стратегічних рішень базуються в основному на їх якісній характеристиці при великій кількості суб'єктивних даних, було запропоновано розробити власну систему оцінки стратегії управління збутом готової продукції. За основу були взяті комбіновані методи економетрики для прогнозу поведінки системи з урахуванням випадкових факторів та методи імітаційного моделювання для аналізу стійкості системи. Ключовим моментом прийняття управлінського рішення про стратегію розвитку є знаходження точок біфуркації – критичного значення параметрів системи, за якого вона втрачає свою стійкість. При визначенні цих значень підприємство матиме можливість здійснювати точний прогноз при зміні параметрів системи, на якому вона досягне точок біфуркації, що збільшить точність прогнозу даних, і дасть можливість підприємству розвиватися і отримувати певні конкурентні переваги.

Спираючись на представлений ряд висновків, слід зазначити, що в умовах сучасного розвитку економіки та високого рівня динаміки показників навколишнього середовища, однією з рекомендацій для будь-якого підприємства є відмова від довгострокового планування діяльності на користь постійному моніторингу ринкової ситуації та прогнозування значень певних параметрів для отримання позитивного результату економічної діяльності.

При цьому необхідно оцінити ступінь придатності методів та засобів розробки, формування та оцінки ефективності стратегії управління збутом готової продукції на практиці. Для цього розглянемо детально ці процеси на приватному підприємстві «Беркут-Транс».

3. РЕАЛІЗАЦІЯ МЕТОДИЧНИХ РІШЕНЬ ПО ФОРМУВАННЮ ЛОГІСТИЧНОЇ СТРАТЕГІЇ УПРАВЛІННЯ ЗБУТОМ

3.1 Основна інформація про приватне підприємство «Беркут-Транс»

Розглядаючи умови сучасного ринку, а також фактори формування прибутку підприємства, собівартості продукції та інших показників діяльності підприємств, слід зазначити, що процеси збуту готової продукції займають особливе місце серед основних бізнес-процесів будь-якої організації. Ця динаміка обумовлена як зовнішніми і внутрішніми економічними причинами, так і високим рівнем значимості збутової діяльності та її взаємозв'язку з основними функціональними областями. Безумовно, планування методів та засобів реалізації продукції – це одне з основних завдань апарату управління підприємства.

Спираючись на матеріали попередніх розділів, необхідно визначити актуальність застосування представлених методів управління стратегічними рішеннями у сфері збуту, ґрунтуючись на теоретичні аспекти управління збутовою діяльністю в цілому. Для апробації результатів дослідження та обґрунтування актуальності та конкурентоспроможності представлених методів вирішення завдань стратегічного управління у збутовій системі необхідно розглянути практичне застосування даних методів на прикладі конкретного підприємства ПП «Беркут-Транс».

Приватне підприємство "Беркут-транс" засноване в 1991 році, як транспортне підприємство. Основний напрям діяльності якого – міжнародні автомобільні перевезення. В 1996 році, відкривається в місті Вінниці, а через декілька років і в деяких районних центрах, автокрамниці з широким асортиментом запасних частин до вітчизняних автомобілів, а з 2000 року асортимент поповнюють запчастини до автомобілів і причіпної техніки європейського виробництва. З 2001 року підприємство входить в склад Асоціації міжнародних автомобільних перевізників. З 2002 року розвивається

сервіс великовантажних автомобілів: від заміни окремих елементів до капітального ремонту вузлів і агрегатів, і капітального ремонту причіпної техніки.

В даний час підприємство розвиваючи вантажні перевезення і торгівлю запчастинами, займає лідируючі позиції на ринку торгівлі вантажною технікою (автомобілі, причепи і напівпричепи) і митного оформлення автотранспортних засобів.

Приватне підприємство "Беркут-транс" знаходиться за адресою 21022, м. Вінниця, вул.Тарногородського, 42.

Приватне підприємство "Беркут-транс" відоме не лише в місті і області, а завдяки своєму широкому асортименту вантажної та причіпної техніки і запасним частинам відоме майже у всій країні та у близьких країнах Європи [].

Предметом діяльності підприємства є:

- надання транспортних послуг з перевезення вантажів суб'єктам підприємницької діяльності, юридичним та фізичним особам;
- капітальний, поточний і заявочний ремонт, технічне обслуговування та діагностика і експертна оцінка технічного стану техніки, вантажних автомобілів, агрегатів, вузлів, пристроїв, електромеханічного обладнання, лазерна діагностика розвал-сходження;
- комерційне миття вантажних автомобілів;
- торгівля автомобілями, причепами і напівпричепами, митне оформлення автотранспортних засобів;
- комісійна продаж автомобільної техніки на власних площадках;
- надання на договірних засадах посередницьких, інформаційних, консультаційних та комерційних послуг юридичним та фізичним особам в придбанні матеріалів, устаткування, сировини, комплектуючих та напівфабрикатів.

Підприємство виконує міські, міжміські так і міжнародні перевезення, викликані необхідністю забезпечення потреб у різноманітних товарах таких, як продукти харчування, товари народного вжитку, безалкогольні напої,

будівельні матеріали. Для здійснення перевезень підприємство використовує власний рухомий склад. Це бортовими напівпричіпами (самоскидами), тентованими напівпричіпами, рефрижераторами, автоцистернами. Основні напрямки маршрутів складають внутрішні перевезення по Україні, міжнародні перевезення.

На сьогоднішній день, підприємство "Беркут-транс" є офіційним дилером автомобілів марки VOLVO, MAN, Крім цього, до основних партнерів організації можна віднести компанії Iveco, Scania, Reno, GMC, DAF, приватні перевізників, а також компанії, що спеціалізуються на продажу спеціалізованого обладнання для технічного обслуговування вантажних автотранспортних засобів на станціях технічного обслуговування.

Місія підприємства: забезпечити високий рівень реалізованої автомобільної продукції для задоволення потреб клієнтів.

Розглядаючи підприємство "Беркут-транс", слід зазначити, що воно належить до невиробничого типу. Не будучи виробничим підприємством, підприємство здійснює продаж транспортних засобів на основі договорів із вітчизняними та зарубіжними виробниками. Номенклатура компанії різноманітна: вона включає як транспортні засоби різного призначення (вантажні автомобілі, причепа, напівпричепа, транспортні засоби технічного призначення та інші), так і автозапчастини для здійснення ремонту автотранспортних засобів та надання сервісних послуг. Високий рівень асортименту продукції дає можливість підприємству конкурувати на ринку в своєму сегменті. Продукція, що реалізується підприємством, відповідає всім стандартам якості. Багато в чому це визначається надійністю імпортерних постачальників (контрагентів).

Потреба продукції зумовлена її необхідністю в різних галузях.

Для визначення основних цілей підприємства збудовано дерево цілей, яке відображає основні напрямки розвитку підприємства в короткостроковій та довгостроковій перспективі. Дерево цілей представлено на рис. 3.1.

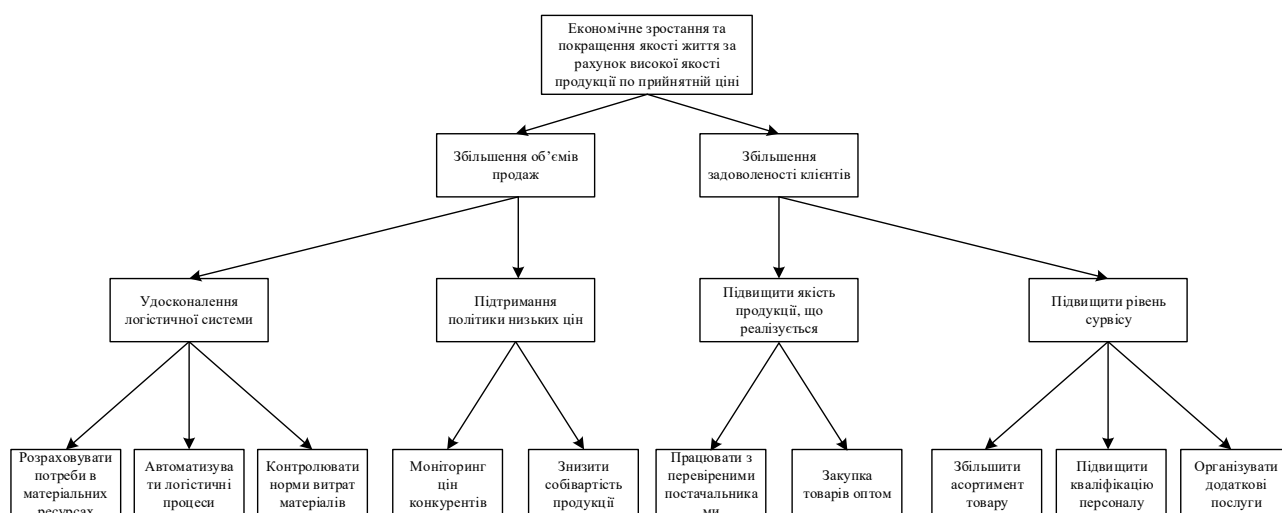


Рисунок 3.1 – Дерево цілей ПП «Беркут-транс»

Виходячи з представленого дерева цілей, було виділено такі основні цілі підприємства:

- розширити географічні ринки збуту підприємства;
- підвищити обсяги продажу вантажного автотранспорту;
- збільшити кількість партнерів та постачальників;
- відкрити нові філії у інших областях України;
- впровадити нову автоматизовану систему управління;
- скоротити витрати, пов'язані з транспортуванням вантажу;

Аналізуючи подану інформацію, слід зазначити, що місія підприємства повністю відповідає поставленим цілям, що, у свою чергу, дозволить досягти певних конкурентних переваг та визначити основні тенденції розвитку підприємства.

Для аналізу стану підприємства та можливостей його стратегічного розвитку використовується фінансовий аналіз. Цей вид аналізу базується на результатах діяльності підприємства протягом останніх років. Вихідними для проведення аналітики є бухгалтерський баланс та фінансова звітність попередніх періодів.

Одним з основних інструментів фінансового аналізу є аналіз доходів та витрат підприємства за попередні періоди. Для проведення повного

фінансового аналізу необхідно також враховувати собівартість продукції, рентабельність бізнесу та прибуток (його динаміку). Для структуризації даних та отримання більш точного результату для побудови стратегії та аналізу була складена табл. 3.1, в якій відображені основні фінансові показники діяльності підприємства (за останні 3 роки).

Таблиця 3.1 – Основні фінансові показники ПП «Беркут-транс»

Назва показників	Од. виміру	Значення			Темп зростання		
		2020	2021	2022	2020	2021	2022
Виручка від реалізації	млн.грн	418,8	397,9	400,8	112%	95%	
Собівартість перевезень	млн.грн	387,3	400,8	382,3	107%	93%	106%
Чистий прибуток	млн.грн	32,4	34,2	24,4	114%	106%	71%
Рентабельність продажів з чистого прибутку	%	7,72	8,63	6,08	-	-	-

Виходячи з поданих даних, можна дійти висновку, що фінансове становище підприємства «Беркут-транс» відносно стабільне. Розглядаючи вибірку даних за останні періоди, необхідно звернути увагу на «кризовий» рік (2022), коли прибуток компанії значно знизився. Це зумовлено початком повномасштабного російського вторгнення в Україну та економічно-політичними наслідками.

Звертаючи увагу на підвищення рентабельності продажу у 2021 році, варто відзначити позитивні тенденції розвитку підприємства. Ключовими передумовами стали такі положення:

- орієнтація на внутрішній ринок;
- географічне розширення ринків збуту;
- скорочення логістичних витрат підприємства;
- збільшення частки продажу товарів, що належать до найбільш затребуваних на збутовому ринку;
- розвиток маркетингової діяльності підприємства;
- збільшення кількості дистриб'юторів товарної продукції підприємства.

Найважливішим інструментом оцінки фінансової привабливості організації є аналіз ділової активності. Аналіз ділової активності підприємства полягає в дослідженні динаміки розвитку підприємства на підставі різних видів діяльності та використання матеріально-фінансових ресурсів [32]. Одним із методів аналізу ділової активності підприємства є зіставлення основних показників оборотності, які визначають частку капіталу та активів підприємства в процесі здійснення основних бізнес-процесів. Дані показники дають найбільш узагальнене уявлення про господарську активність підприємства, що аналізується. Порівняння коефіцієнтів оборотності дозволить простежити динаміку участі власного та стороннього капіталу, а також запасів у процесі здійснення основної діяльності підприємства.

Порівняння показників поточного та попередніх періодів визначають тенденції, а отже, і перспективи розвитку компанії. Дані представлені у табл. 3.2 (за даними за 2021 та 2022 роки).

Таблиця 3.2 – Аналіз ділової активності ПП «Беркут-транс»

Показник	Період, що розглядається		Відхилення	
	2022	2021	Абсолютні	Відносні
Коефіцієнт оборотності активів	1,8	2,4	+0,6	+14,2%
Коефіцієнт оборотності власного капіталу	11,4	12,7	+1,3	+10,2%
Коефіцієнт оборотності оборотних активів	3,2	3,4	+0,2	+5,8%
Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	2,6	2,4	-0,2	-8,3%
Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	4,0	3,6	-0,4	-11,1%
Коефіцієнт оборотності коштів	70,5	54,1	-16,4	-30,3%
Коефіцієнт оборотності запасів	4,9	5,1	+0,2	+3,9%

Аналізуючи представлену динаміку, слід зазначити, що основним напрямом розвитку, який сприятиме збільшенню ділової активності підприємства, є відновлення платоспроможності. Прикладами стратегічних

рішень є створення резервного фонду, отримання кредитів на пільгових умовах, розробка взаємодії з дебіторами.

Основні завдання підприємства визначаються інтересами власників, розміром статутного капіталу та поведінкою конкурентів на ринку послуг. Підприємство є сполучною ланкою між середніми та великими бізнесами та переважно орієнтована на внутрішній розвиток та отримання позитивних економічних показників за результатами періоду.

Приватне підприємство «Беркут-транс» має власну організаційну структуру управління. Організаційна структура представлена на рис. 3.2.

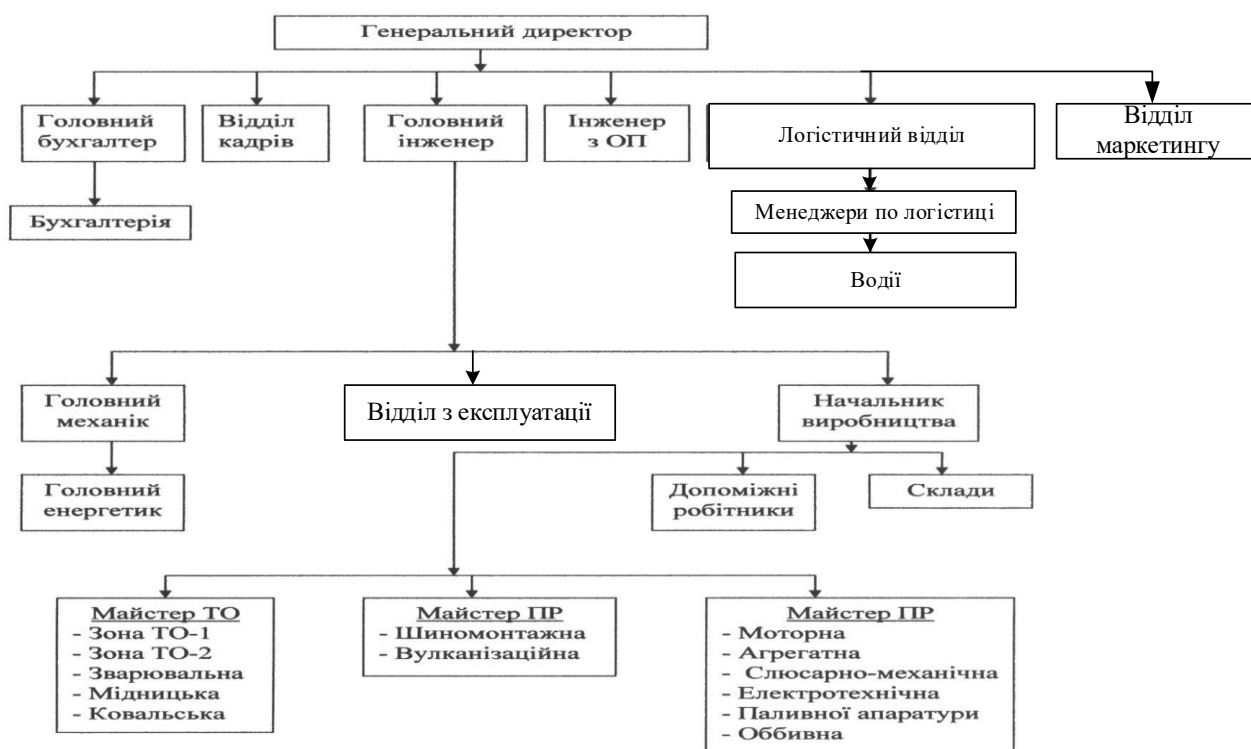


Рисунок 3.2 – Організаційно-управлінська структура ПП «Беркут-транс»

Організаційна структура підприємства належить до лінійно-функціонального типу. Особливість такого типу організаційної структури полягає в тому, що кожен із підлеглих має лише одного безпосереднього керівника, і вся управлінська інформація, необхідна для прийняття різних рішень передається по одному каналу зв'язку, що значно спрощує роботу

всього підприємства. Безпосередньо генеральний директор підприємства отримує інформацію від підлеглих йому керівників відділів, і на основі цієї інформації приймає ті чи інші управлінські рішення. У свою чергу, кожен керівник здійснює весь спектр функцій щодо підлеглої йому ланки: аналізує ситуацію, приймає необхідні рішення, планує та організує роботу, контролює хід її виконання та вносить необхідні корективи. Ланки організаційної структури розбиті за функціями (логістика, маркетинг, управління персоналом та інші). Слід зазначити, що саме інтегрована робота даних відділів дозволяє отримувати найбільшу ефективність від продажу, що суттєво впливає на позитивну динаміку прибутку підприємства.

Спираючись на результати проведеного дослідження та методи формування оптимальної збутової системи підприємства, необхідно зробити акцентуватися на логістичному підрозділі підприємства ПП «Беркут-транс». Саме цей функціональний підрозділ багато в чому визначає рівень доходів, витрат, собівартості продаж, лояльність споживачів та інші ключові аспекти діяльності підприємства. Було представлено на схемі організаційної структури, що відділ логістики, як відокремлений функціональний підрозділ, грає одну з найважливіших ролей у системі підприємства в цілому. Проте відділ логістики також поділено на кілька підсистем. Для ефективної роботи даного підрозділу необхідно враховувати, що крім реалізації основних логістичних функцій існує також і система логістичної підтримки, яка визначає розвиток підрозділу і спільно з іншими відділами забезпечує матеріальний, інформаційний та сервісний розвиток.

Організаційна структура логістичного підрозділу підприємства ПП «Беркут-транс» є класичною трирівневою структурою.

Ця структура характеризується відмінністю особливостей виконуваної роботи та функціональних завдань. Рівні поділяються так:

1. Рівень стратегічних логістичних рішень (загальне управління).
2. Рівень тактичних логістичних рішень (програмне управління).
3. Рівень оперативної діяльності (операційний менеджмент).

Відповідно до цієї організаційної структури логістичного підрозділу підприємства, кожен із рівнів виконує певні завдання, пов'язані з логістичною діяльністю підприємства в цілому. Опис складу та змісту робіт, виконуваних кожному з рівнів для підприємства «Беркут-транс» представлено табл. 3.3.

Таблиця 3.3 – Функції логістичного підрозділу за рівнем реалізації

Стратегічний рівень	Тактичний рівень	Операційний рівень
<ul style="list-style-type: none"> - розробка логістичної стратегії підприємства; - встановлення норм, витрат на логістичні послуги підприємства; - аналіз діяльності логістичних підсистем; - контроль за виконанням довгострокових планів; - пошук нових збутових партнерів та організація постачання нових напрямків діяльності; 	<ul style="list-style-type: none"> - організація закупівель матеріальних ресурсів; - контроль за виконанням зобов'язань логістичних контрагентів; - організація складської та збутової діяльності; - координація логістичних підсистем; - прийняття управлінських рішень щодо основних логістичних процесів підприємства; - короткострокове та середньострокове планування логістичної діяльності підприємства; 	<ul style="list-style-type: none"> - управління операціями з руху товарів; - реалізація встановлених планів та завдань зі збуту та постачання; - робота з поставками продукції та складським забезпеченням; - збір та структурування інформації про логістичну систему підприємства; - здійснення руху з різних видів потоків;

Згідно з інформацією, поданою в табл. 3.3, кожен рівень управління логістичного підрозділу має певний набір завдань, реалізація яких безпосередньо впливає на ефективність діяльності всього підрозділу. Кожен із представлених рівнів побудований на основі ієрархічного управління (від стратегічного до операційного).

Суб'єктами логістичної системи підприємства є безпосередні учасники логістичного процесу підприємства. Умовно, суб'єкти логістичної системи можна поділити на внутрішні та зовнішні. Спираючись на інформацію про ієрархічну структуру логістичного відділу, можна відзначити, що кожен з представлених рівнів виступає як суб'єкт. Внутрішнім суб'єктом підприємства

«Беркут-транс» є керівник логістичного відділу, а також вищий менеджмент у цій функціональній галузі. Вони здійснюють безпосереднє керування всіма логістичними підсистемами, до яких належать закупівельна, транспортна, складська та збутова підсистема. Залежно від поставлених цілей та завдань, внутрішні суб'єкти логістичної системи інтегрально координують дії для досягнення безперебійної та оптимальної роботи всього підрозділу.

До зовнішніх суб'єктів належать виробники, постачальники та дистриб'ютори компанії. Підприємство реалізує свою продукцію двома способами: самостійно і через дилерські мережі, будучи посередником. Основними контрагентами підприємства (а отже, і суб'єктами логістичної системи підприємства) є перевізники «СітіМобіл», а також компанія «Траксервіс». Координація взаємодії між внутрішніх та зовнішніх суб'єктів логістичної діяльності здійснюється на підставі партнерських угод, закріплених договірними зобов'язаннями. Маючи на меті географічне розширення, ПП «Беркут-транс» здійснює розвиток дилерської мережі шляхом залучення нових суб'єктів логістичних відносин.

У процесі аналізу чинної логістичної системи організації підприємства необхідно виділити основні об'єкти логістичної системи. Об'єктами логістичної системи є матеріальні та супутні потоки, що реалізуються на підприємстві [10]. До основних видів потоків, відповідно до загальноприйнятої класифікації, належать матеріальний, фінансовий, інформаційний та сервісний потоки. Аналізуючи поточну ринкову ситуацію, можна виділити ряд об'єктів логістичної системи, а саме, розглянути всі види розподільчих потоків (матеріальний, фінансовий, інформаційний, сервісний), із якими взаємодіє підприємство [24]. Насамперед, варто визначити, які типи каналів розподілу існують на підприємстві. На рис. 3.3 представлені різні типи каналів розподілу в залежності від наявності або відсутності посередника.

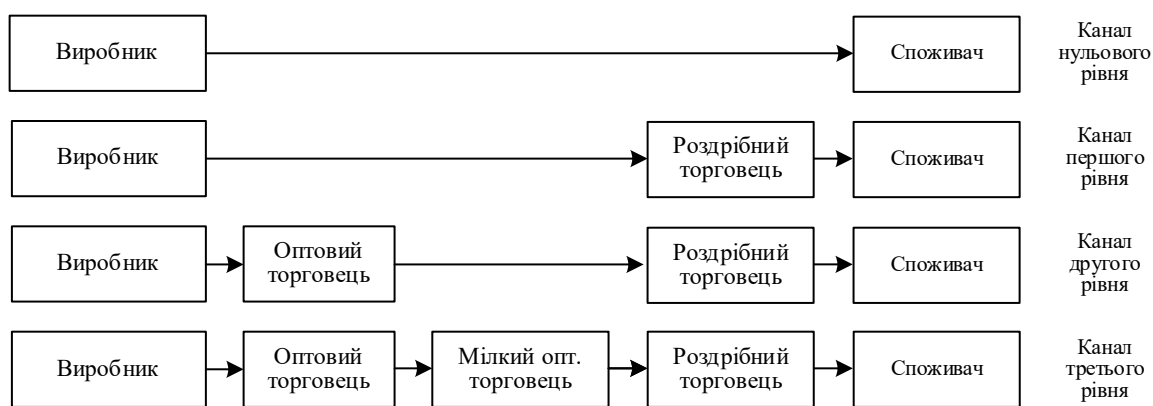


Рисунок 3.3 – Приклади розподільчих каналів

Відповідно до цієї класифікації, і враховуючи, що підприємство «Беркут-транс» є невиробничим, то наявні різні розподільчі канали. Так як підприємство здійснює продаж товарів і послуг як безпосередньо споживачам (логістичні послуги), так і через посередників (оптова та роздрібна торгівля, а також торгівля через дистриб'юторів та торгових представників), то можна сказати, що на підприємстві використовуються канали нульового, першого та другого рівнів.

Розглядаючи логістичну систему підприємства, слід зазначити, що кожен із потоків розподілу взаємопов'язаний. Саме інтегральний підхід до здійснення логістичної діяльності дозволяє підприємству конкурувати на ринку і визначає рівень скорочення витрат і поліпшення якості сервісу.

Здійснивши аналіз логістичної системи підприємства та вивчивши принципи взаємодії всіх видів потоків підприємства «Беркут-транс», можна дійти невтішного висновку, що, попри зручну і надійну систему руху потоків, існує багато методів оптимізації, завдяки яким логістичні процеси підприємства можуть бути ефективнішими. Основним недоліком логістичної системи підприємства є вузька спрямованість потоків та недостатнє розповсюдження мережі продажів. В результаті компанія не в змозі реалізувати весь потенціал, тим самим втрачаючи конкурентну перевагу на ринку.

Для ефективної операційної діяльності підприємство перебуває у постійній взаємодії з усіма учасниками ланцюга поставок. Найважливішою характеристикою управління ланцюгами постачання є інтеграція ключових бізнес-процесів у ланцюги. Отже, для дослідження функціонування логістичної системи необхідно наголосити на стратегічній взаємодії з основними постачальниками та дистриб'юторами продукції компанії [41].

Існує кілька моделей відносин із контрагентами, які й визначають стратегію взаємодії. Дані стратегії було поділено на 2 групи, залежно від виду відносин.

До першої групи належать стратегії взаємодії зі споживачами та дистриб'юторськими мережами. Як було зазначено вище, саме інтегроване стратегічне планування дозволить досягти оптимальних результатів діяльності. Спираючись на представлену тезу, варто відзначити, що підприємство реалізує спільне планування бізнес діяльності для досягнення конкурентної переваги та задоволення попиту. У процесі реалізації цієї стратегії підприємство отримує певні конкурентні переваги, такі як збільшення прозорості збутових ринків, спрощення взаємодії з контрагентами, збільшення точності прогнозів та скорочення витрат, пов'язаних із зберіганням та транспортуванням запасів. Фактично оптимальним рішенням взаємодії зі споживачами є реалізація стратегії вертикальної інтеграції, яка дозволить оптимізувати процеси тактичного планування та збільшить достовірність відомостей, пов'язаних із прогнозуванням попиту.

До другої групи належать стратегії взаємодії постачальниками та виробником. Оскільки підприємство є посередником багатьох європейських концернів, варто відзначити високий рівень її залежності від постачальників. Визначаючи унікальність продукції та неможливість альтернативної заміни, підприємство реалізує стратегію довгострокових відносин із постачальниками (партнерські відносини). Незважаючи на високий рівень витрат у процесі взаємодії, пріоритетом підприємства є збереження та розвиток взаємовідносин

із постачальниками. При цьому суттєвим недоліком є можливість тактичного маневру і кардинальної зміни спрямованості діяльності.

Одним із способів підвищення ефективності діяльності підприємства є побудова та подальше застосування конкурентоспроможної стратегії, що відповідає внутрішнім вимогам організації відповідно до умов зовнішнього середовища. Грамотно визначена стратегія, сформована відповідно до місії підприємства та генеральних цілей, дозволить оптимізувати основні бізнес-процеси, що пов'язані зі збутовою діяльністю підприємства. Для здійснення процесів стратегічного планування та формування ефективної збутової стратегії, перш за все, необхідно оцінити стратегічний потенціал підприємства шляхом проведення докладного аналізу зовнішнього та внутрішнього середовища, на основі якого буде визначено корпоративну, логістичну та відповідну їм збутову стратегію.

3.2 Аналіз стратегічного середовища ПП «Беркут-транс»

Для вивчення зовнішнього середовища на ринку та вибору перспектив розвитку підприємства та його пріоритетних напрямків необхідно комплексно розглянути підприємство та його стратегії. Стратегічний аналіз одна із інструментів, визначальних тенденції розвитку підприємства. Відповідно до визначення, стратегічний аналіз – це засіб перетворення бази даних, отриманих у результаті аналізу середовища при побудові стратегічного плану підприємства [34]. Розглядаючи основні методи стратегічного аналізу, варто відзначити, що він проводиться в кілька етапів і включає аналіз зовнішнього і внутрішнього середовища підприємства. Одним із основних інструментів аналізу макрооточення підприємства є PEST-аналіз. Даний вид аналізу передбачає вивчення набору складових зовнішнього оточення, до яких належать: політичні, економічні, соціально-культурні, техніко-технологічні, екологічні та інституційні фактори [35]. Кожен із перелічених вище чинників визначає зовнішнє середовище, тобто створює умови, до яких підприємству

необхідно адаптуватися. Аналіз зовнішнього організаційного середовища подано у Додатку Г.

Згідно з інформацією, поданою в Додатку Г, можна зробити висновок, що підприємству «Беркут-транс» слід сконцентруватися на пошуку шляхів зі скорочення собівартості продажів та впровадження нових технологій, які дозволять оптимізувати велику кількість управлінських процесів. Також основними методами розвитку стратегічного потенціалу підприємства є:

- пошук нових контрагентів для розширення збутових ринків;
- пошук методів та засобів підвищення привабливості підприємства;
- зміна збутової політики: орієнтація на цільову аудиторію;
- скорочення логістичних витрат підприємства;
- проведення заходів щодо регулювання цінової політики.

Одним із ключових завдань стратегічного аналізу є аналіз внутрішнього середовища підприємства. На сьогоднішній день існує велика кількість методів та засобів, що дозволяють оцінити ступінь оснащеності підприємства. Одним із таких інструментів стратегічного планування є SNW-аналіз, який передбачає порівняння основних показників підприємства із середньогалузевими значеннями для визначення конкурентних переваг, а також виявлення сильних та слабких сторін підприємства, що визначає потенціал підприємства у певному ринковому сегменті. Результати SNW-аналізу представлені в табл. 3.4.

Таблиця 3.4 – SNW-аналіз ПП «Беркут-транс»

Функціональна зона	Фактор	Оцінки		
		S	N	W
1	2	3	4	5
Маркетинг	Частка ринку підприємства		+	
	Якість продукції	+		
	Асортимент продукції			+
Персонал	Кваліфікація персоналу		+	
	Репутація підприємства		+	
	Можливість навчання персоналу			+
Фінанси	Виручка підприємства		+	
	Рентабельність продажів		+	

Продовження таблиці 3.4

1	2	3	4	5
	Прибуток підприємства			+
Організаційні параметри	Організаційна структура		+	
Логістика	Логістична інфраструктура	+		
	Час виконання замовлення			+
	Розвиток дилерської мережі		+	
	Оперативність виконання замовлень			+
	Рівень логістичного аутсорсингу		+	
Інформаційне середовище	Інформаційне забезпечення			+
	Рівень технічної оснащеності		+	
Загальні стратегічні параметри	Стратегія розвитку підприємства			+
	Орієнтація на споживача	+		
	Залежність від постачальників			+
	Функціональні стратегії			+

Згідно з результатами проведеного аналізу підприємство «Беркут-транс» має багато слабких сторін. Насамперед, це пов'язано з низьким рівнем інформаційного забезпечення та слабкою орієнтованістю на майбутнє. Як наслідок, підприємство не має можливості використовувати сильні сторони для реалізації конкурентної переваги, незважаючи на те, що більшість оціночних показників відповідають референтним значенням.

Для визначення напрямку та перспектив розвитку підприємства «Беркут-транс» необхідно дослідити конкурентні переваги підприємств та її сильні сторони. Одним із загальновизнаних методів є КФУ аналіз (аналіз ключових факторів успіху підприємств). Даний вид аналізу передбачає виявлення сильних сторін для забезпечення конкурентоспроможності підприємства в галузі або ж у певному сегменті. На сьогоднішній день на ринку Росії знаходиться велика кількість компаній, що займаються реалізацією легкових та вантажних автомобілів, але далеко не всі фірми максимально можуть задовольнити потреби клієнтів. Тому з усіх конкурентів підприємства «Беркут-транс» можна виділити три компанії. Основний напрямом діяльності яких збігається з напрямком діяльності досліджуваного підприємства. Це компанії

ПП «Транс Атлас», ТОВ «Транс-легіон Україна». Дані щодо аналізу представлені у табл. 3.5. Виходячи з результатів проведеного дослідження, ПП «Беркут-транс» один із лідерів сегмента, незначно поступаючись лише Група компаній «УКР ТРАК». Для завоювання лідируючих позицій на ринку і виходу на новий рівень розвитку, підприємству необхідно провести низку заходів, вкладених у вдосконалення бізнес-процесів і формуванні ефективної стратегії, зокрема у сфері збуту.

Таблиця 3.5 – Аналіз ключових факторів успіху (КФУ)

КФУ	Вага	Беркут-транс		Транс Атлас		УКР ТРАК		Транс-легіон Україна	
		н/в	взв.	н/в	взв.	н/в	взв.	н/в	взв.
1.Якість продукції	0,10	8	0,8	5	0,5	9	0,9	6	0,6
2.Технологічний рівень	0,05	5	0,25	5	0,25	6	0,3	4	0,2
3.Ділерська мережа	0,05	8	0,4	5	0,25	5	0,25	4	0,2
4.Власна збутова мережа	0,05	9	0,45	5	0,25	10	0,5	6	0,3
5. Маркетинг та реклама	0,05	9	0,45	7	0,35	9	0,45	6	0,3
6.Фінансова стійкість	0,05	6	0,45	7	0,35	7	0,35	4	0,2
7.Сервісне обслуговування споживачів	0,10	7	0,70	4	0,40	6	0,3	4	0,4
8.Кваліфіковані кадри	0,25	6	1,25	9	1,25	7	1,75	4	1
9.Імідж	0,25		1,75	9	2,25	7	1,75	4	1
Незважена загальна оцінка		58		56		66		42	
Загальна виважена оцінка			6,5		5,85		6,55		4,20

За результатами проведеного дослідження можна стверджувати, що переважно продукція підприємства «Беркут-транс» має попит у логістичних підприємств, організацій, які займаються в аграрній сфері. Отже, при плануванні збутових потужностей, керівництво підприємства має максимально задовольнити дані сегменти продукцією, що їх цікавить.

Для отримання комплексного результату оцінки стратегічного стану організації було проведено SWOT – аналіз. Результати проведеного аналізу представлені в табл. 3.6.

Таблиця 3.6 – Результати SWOT – аналізу ПП «Беркут-транс»

	<p>Можливості: (О)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Середні темпи зростання галузі. 2. Розвиток інтернет-торгівлі. 3. Вихід на нові ринки чи сегменти ринку. 4. Збільшення кількості постачальників та партнерів. 5. Розширення дилерської мережі. 	<p>Загрози: (Т)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зростання цінової чутливості клієнтів. 2. Тиск з боку існуючих конкурентів та поява нових. 3. Зменшення кількості покупців продукції. 4. Криза та економіко-політична нестабільність
<p>Сильні сторони: (S)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Висока позиція на ринку. 2. Сильна внутрішня корпоративна культура. 3. Реклама та імідж торговельного підприємства. 4. Розширення ринку збуту з допомогою відкриття нових торгових точок. 5. Гнучка цінова політика 	<p>Сила та можливості:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Розширення асортименту товарів та відкриття нових товарних ліній. 2. Впровадження нових методів розповсюдження товарів. 3. Укладання спонсорських контрактів із провідними спортсменами. 4. Збільшення продажів у віддалених точках України. 	<p>Сила та погрози:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проведення маркетингових заходів. 2. Розробка спеціальних логотипів для товарів компанії. 3. Введення програм лояльності та інших бонусних програм. 4. Встановлення додаткових знижок на товари при оптовій торгівлі.
<p>Слабкі сторони: (W)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Складність підтримки високого рівня сервісу, пов'язана з плинністю кадрів. 2. Нестача фінансових коштів для здійснення стратегічної ініціативи. 3. Недостатня увага до інтересів клієнтів. 4. Відсутність системи знижок та програм лояльності. 5. Слабко розвинені логістичні мережі. 	<p>Слабкість та можливості:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Перетворення процедури найму персоналу та введення системи заохочень співробітників. 2. Акцентована увага на бренд «VOLVO». 3. Введення знижки при купівлі продукції через інтернет та у віддалених точках продажу. 4. Відкриття інтернет розділу в запитально-відповідальній формі. 5. Відкриття нових збутових точок у віддалених регіонах країни. 	<p>Слабкість та погрози:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Збільшення частки товарів середньої та низької цінової категорій. 2. Проведення спеціальних акцій, розвиток системи знижок для різних категорій покупців.

Згідно з результатами аналізу, підприємство «Беркут-транс» має великий стратегічний потенціал та стійку структуру. Незважаючи на нестабільність ринку збуту та економічної ситуації в країні в цілому, підприємство має можливість вийти на новий рівень завдяки грамотній реалізації поставлених завдань з урахуванням ризиків збутової діяльності та зовнішніх загроз. Побудова стратегічних планів у короткостроковій та середньостроковій перспективі щодо розширення збутової мережі дозволить підприємству збільшити основні фінансові показники та вийти на лідируючі позиції порівняно з основними конкурентами.

Розглядаючи стратегічне становище підприємства на ринку, за результатами проведеного аналізу були сформовані корпоративна і ділова стратегії. Оскільки основні напрями діяльності організації пов'язані з розширенням виробництва та системи збуту загалом, включаючи як географічне розширення, так і номенклатурне, можна визначити, що корпоративна стратегія цього підприємства – стратегія зростання. Оскільки підприємство розвивається як вертикально, так і горизонтально, можна дійти висновку, що індивідуальна корпоративна стратегія компанії – стратегія інтегрованого зростання. Ця стратегія передбачає створення стратегічних союзів і активну взаємодію як по вертикальним каналам зв'язку (постачальники, споживачі), так і по горизонтальним (конкуренти, партнери). Однією з основних цілей підприємства є скорочення витрат у разі підвищення обсягу продаж. Ця дозволяє зробити висновок, що конкурентної стратегією (ділової стратегією) є стратегія лідерства по витратам. Зважаючи на те, що підприємство не має власного виробничого підрозділу, а займається безпосередньо реалізацією готової продукції, то реалізація даної стратегії базуватиметься на скороченні собівартості продажів та виборі оптимальних методів ціноутворення для задоволення потреб клієнтів.

Згідно з інформацією, поданою у попередніх розділах, для ефективного функціонування підприємства на ринку йому необхідно застосовувати конкретні функціональні стратегії. Стратегічне планування в різних

функціональних галузях (маркетинг, логістика, управління фінансами та інші) дозволить розглянути ключові бізнес-процеси у розрізі окремих компонентів бізнесу та досягти позитивних результатів діяльності. Однак, незважаючи на методичні рекомендації, досліджуване підприємство не має конкретних функціональних стратегій. Зважаючи на економічну нестабільність та невеликий розмір компанії, при цільовій функції – отримання прибутку, підприємство організує свою діяльність оперативно, виходячи з існуючих потреб. При цьому окремі функції управління, пов'язані з логістичною чи збутовою діяльністю, вбудовуються у функції структурних підрозділів. Така система, безперечно, підходить для мікро підприємств, де рішення ухвалюються на тактичному рівні і результат націлений на негайне отримання прибутку та фінансових гарантій. Однак, розглядаючи дане підприємство, яке прагне розширення сфери діяльності, структурно поділене на відділи, що виконують певні функції, що стабільно конкурує на ринку, слід зазначити, що відсутність функціональних стратегій негативно позначається на діяльності підприємства в цілому.

Розглядаючи збутову діяльність та планування збутових процесів на підприємстві, варто виділити суттєві недоліки реалізації. Основним недоліком побудови цієї структури стратегічного планування є неорганізованість дій, які стосуються системи збуту. Насамперед, це характеризується дублюванням функцій: цілей верхнього рівня, поділені на підцілі шляхом каскадування, не закріплюються за конкретними функціональними підрозділами, що, в свою чергу, визначає децентралізоване прийняття рішень лінійними керівниками та комплекс суперечливих рішень. Можлива й інша ситуація, коли одні й самі питання управління збутової діяльністю розглядаються всіма структурними підрозділами в сукупності, у результаті підприємство витрачає багато ресурсів на прийняття рішень та виконання основних бізнес-процесів структурами, діяльність яких безпосередньо належить до реалізації конкретних функцій. В результаті, крім дублювання бізнес-процесів з'являється і неузгодженість планів та завдань різних підрозділів.

Для проведення аналізу процесів збутової діяльності та побудови оптимальної стратегії необхідно визначити, яким чином функціонує система збуту на сьогоднішній день. Для цього було побудовано схему, що відображає процес реалізації товару/послуги. Схема збуту ПП «Беркут-транс» у рамках взаємодії між відділами представлена на рис. 3.4.

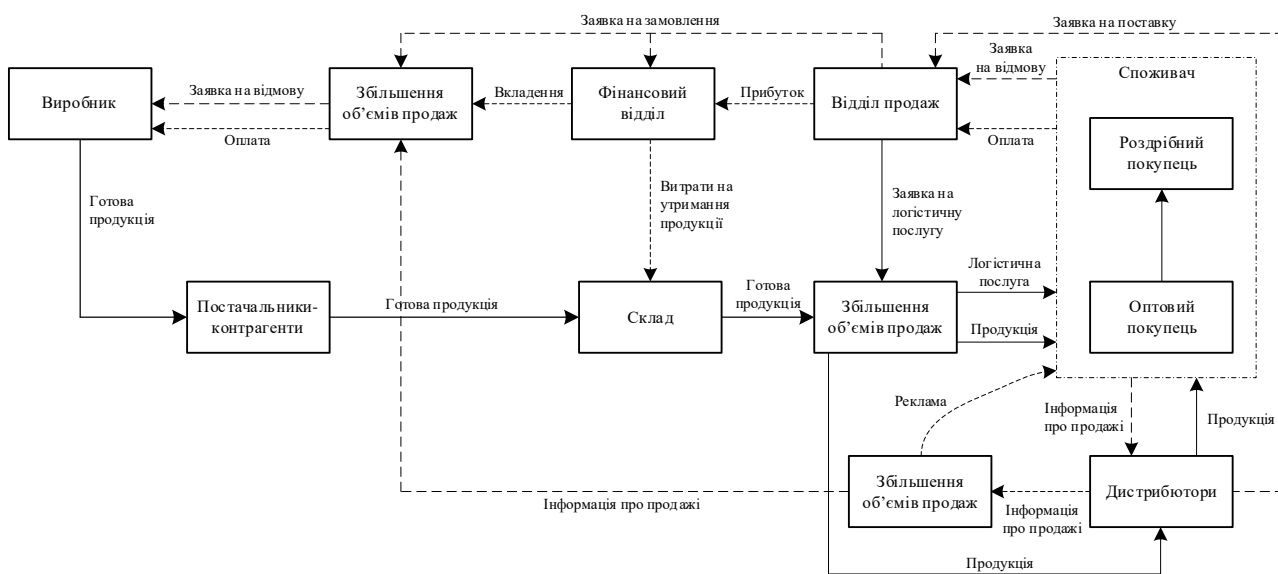


Рисунок 3.4 – Процес збуту підприємства «Беркут-транс»

Аналізуючи інформацію, представлену на рис.3.4, слід зазначити, що ключові відділи підприємства беруть участь у процесах збуту готової продукції. Це ще раз підкреслює той факт, що система збутової діяльності багатогранна та ефективність цих процесів визначається наявністю конкретних функціональних стратегій відділів. Для визначення та проектування стратегій функціонального призначення, а як наслідок, і збутової стратегії підприємства, необхідно проаналізувати існуючу схему стратегічного управління на підприємстві та визначити місце процедури управління збутом. Схема представлена на рис. 3.5.

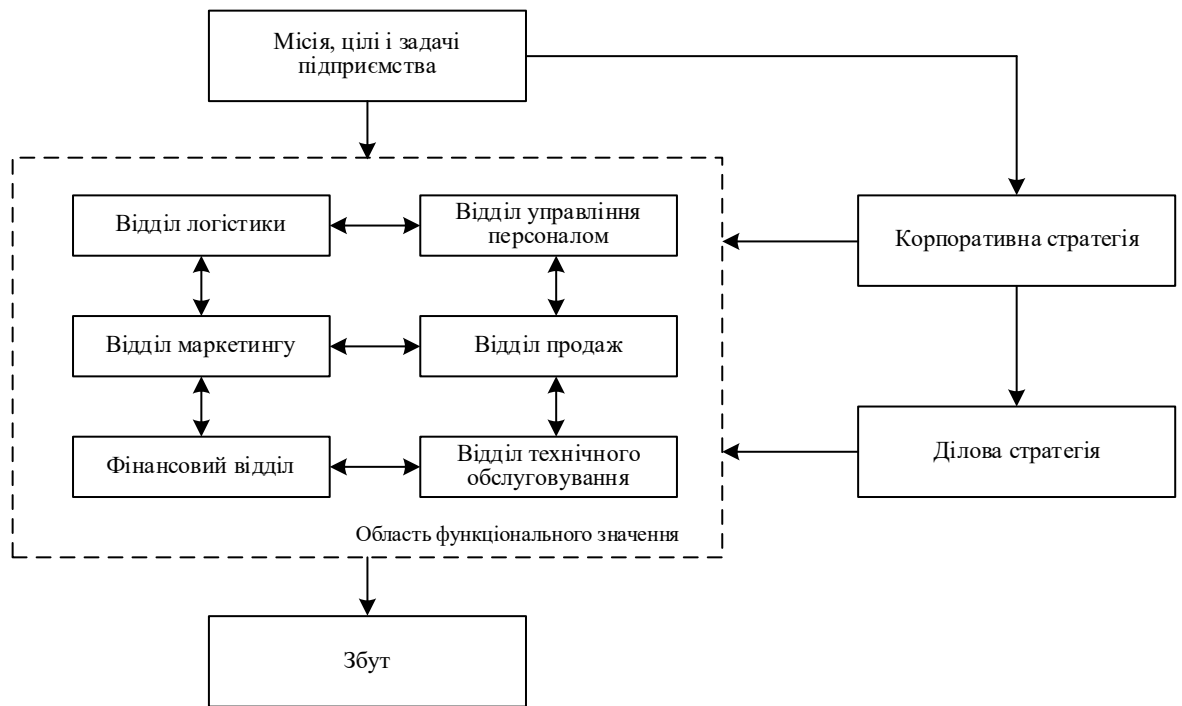


Рисунок 3.5 – Положення збутової діяльності на ПП «Беркут-транс»

Аналізуючи представлену схему, варто відзначити її суттєві відмінності щодо еталонної схеми збутової діяльності на підприємстві, представленій на рис. 1.2. Насамперед, це зумовлено відсутністю стратегічної ієрархії: цей недолік спричинить реорганізацію процесів управління збутом та ускладнення системи управління в цілому. Тільки за наявності конкретних функціональних стратегій система збутової діяльності відповідатиме необхідним вимогам – в такому випадку її можна буде визначити, як оптимальну.

У зв'язку з недоліками існуючої системи стратегічних рішень, пов'язаних із відсутністю функціональних стратегій підприємства, аналізуючи сферу діяльності підприємства, її цілі та можливості розвитку, рекомендується провести комплекс заходів, спрямованих на усунення представлених недоліків, що пов'язані з оптимізацією збутової діяльності в цілому. Спираючись на результати стратегічного аналізу, умови зовнішнього та внутрішнього середовища, а також на методичну базу дослідження, було прийнято рішення про застосування конкретних методів з даної роботи для розробки ефективної стратегії збуту. Певні стратегічні рішення дозволять підприємству «Беркут-

транс» оптимізувати збутову діяльність, здійснювати ефективну координацію між функціональними підрозділами та досягти певних конкурентних переваг відповідно до цілей та завдань організації.

3.3 Застосування методів розробки та реалізації стратегії управління збутом готової продукції та обґрунтування практичних результатів

На підставі інформації, представленої в попередньому розділі, що описує недоліки існуючої системи збуту, було визначено, що застосування методів розробки та оцінки стратегії управління збутом дозволить підприємству оптимізувати внутрішні бізнес-процеси, що, своєю чергою, підвищить конкурентоспроможність підприємства на ринку.

Для розробки та формування ефективної стратегії управління збутом готової продукції насамперед необхідно визначити функціональні стратегії підприємства. Оскільки, логістична стратегія підприємства надає колосальний вплив на процеси збуту, то велике значення у формуванні даних процесів відіграє саме якісна логістична стратегія. Отже, необхідно виділити ключові цілі в галузі управління ланцюгами постачання для побудови ефективної логістичної стратегії. Аналізуючи логістичні цілі ПП «Беркут-транс» можна назвати ряд характеристик, які безпосередньо впливають на основну діяльність підприємства. Спираючись на основні організаційні цілі, було виділено такі логістичні цілі:

- покращення якості постачання;
- збільшення кількості номенклатурних позицій;
- географічне розширення в області;
- пошук нових альтернативних постачальників.

Алгоритм вибору стратегії управління збутом готової продукції, розроблений у другому розділі даної роботи. Він застосований для формування ефективної логістичної стратегії підприємства. На підставі представленої інформації було виявлено, що оптимальною логістичною стратегією

підприємства є комбінована стратегія, яка ґрунтується на інтеграції стратегій логістичного зростання та покращення якості логістичного сервісу. Ця стратегія передбачає розширення кількості логістичних послуг компанії задоволення більшого числа споживачів. Збільшення асортименту послуг призводить до збільшення кількості споживачів і зростання виручки. Крім цього, ефективна система контролю якості, яка передбачається при реалізації стратегії покращення якості логістичного сервісу на основі сучасної автоматичної системи управління (АСУ), дозволить збільшити рівень лояльності споживача до підприємства, що, у свою чергу, призведе до зростання виручки.

Спираючись на цю логістичну стратегію, застосовуючи вищезазначений алгоритм, було сформовано комплекс рекомендацій, спрямованих на розвиток збутової системи та формування ефективної стратегії управління збутом готової продукції. Виходячи з того, що базові стратегії управління збутом, що засновані на логістичних стратегіях, мають переважно рекомендаційний характер. На початковому етапі застосування конкретної збутової стратегії рекомендуємо вибрати певний напрямок реалізації збутової діяльності підприємства. При вдосконаленні процесів стратегічного планування буде розроблено індивідуальну збутову стратегію, засновану на властивостях внутрішнього та зовнішнього середовища підприємства.

Згідно з алгоритмом, представленим на рис. 2.2, підприємство «Беркут-транс» не має конкретної стратегії збуту (методи не є оптимальними), то на основі цілей та завдань збутової діяльності було визначено, що оптимальним рішенням буде вибір стратегії інтенсивного збуту. При впровадженні у структуру збутової діяльності більшої кількості посередників, підприємство матиме можливість розширити географічний спектр послуг і вийти на нові ринки збуту. В рамках стратегії інтенсивного збуту підприємству необхідно віддати перевагу непрямому методу збуту та налагодити зворотні зв'язки з постачальниками та посередниками, через яких відбудуватиметься безпосередньо реалізація продукції. Аналізуючи комунікативну стратегію, згідно з розробленим алгоритмом формування стратегії, то для невиробничого

підприємства необхідно обрати «тягнучу» комунікативну стратегію. Це дозволить організації налагодити зворотний зв'язок з кінцевими споживачами та проаналізувати їх запити та побажання щодо збутової діяльності всього асортименту товару, що, свою чергу, дозволить підприємству планувати закупівельну діяльність щодо потреб цільової групи споживачів.

Наступним етапом удосконалення системи збуту та побудови ефективної стратегією управління збутом готової продукції є розробка індивідуальних стратегічних рішень, пов'язаних із профілем діяльності підприємства та його ключових особливостей. Визначивши відповідність стратегічних рішень, згідно з ієрархічним принципом побудови, необхідно виявити показники, що найбільше характеризують збут досліджуваного підприємства та проаналізувати ступінь їхнього впливу на економічний стан підприємства. Як було зазначено вище, кожне підприємство має індивідуальний набір характеристик, що виходять з його спектра діяльності та динаміки.

Грунтуючись на алгоритмі вибору ключових показників ефективності, що впливають на збутову діяльність підприємства, було виявлено критерії оцінки стратегічного розвитку останнього. Для отримання оптимальних результатів прогнозу, необхідно звернутись до результатів діяльності підприємства за минулими періодами. Звичайно, для формування достовірних даних необхідно збільшити обсяг вибірки (у нашому випадку були взяті інтервали з 2018 по 2022 рік). Для цього була сформована таблиця, куди входять основні показники оцінки ефективності. Таблиця представлена у Додатку Д, табл. Д1.

Було виділено такі критерії оцінки ефективності стратегії збуту організації:

- y - прибуток підприємства;
- x_1 - виручка підприємства;
- x_2 - собівартість продажів;
- x_3 - середня ціна товару;
- x_4 - середня ціна конкурента;
- x_5 - середня зарплата персоналу;

- x_6 - індекс споживчих цін;
- x_7 - кількість замовлень за період;
- x_8 - рівень обслуговування;
- x_9 – кількість персоналу;
- x_{10} - повнота асортименту.

На підставі методичних рекомендацій, дані показники мають бути представлені в динамічному вигляді для їхньої уніфікації. Показники були представлені у вигляді темпу приросту – таблиця ключових показників ефективності представлена у Додатку Д, табл. Д2.

Одним з головних завдань оцінки стратегії управління збутом готової продукції, згідно з методичними рекомендацій, є виявлення показників, що мають найбільший вплив на модель. Крім того, необхідно включити в модель тільки ті змінні, які не перебувають у тісній взаємозв'язку один з одним. Для визначення ступеня впливу параметрів один на одного скористаємося коефіцієнтом кореляції. Допустимий рівень кореляції позначимо 0,7 (при перевищенні цього показника змінні вважаються сильно залежними та взаємозамінними). Для визначення значних змінних, складемо матрицю кореляції. Матриця представлена табл. 3.7.

Таблиця 3.7 – Матриця корелюючих змінних

	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6	x_7	x_8	x_9	x_{10}
x_1	-	0,993	0,568	0,456	0,330	-0,274	0,903	0,471	0,365	0,241
x_2	0,993	-	0,524	0,421	0,327	-0,216	0,900	0,432	0,369	0,206
x_3	0,568	0,524	-	0,865	0,447	-0,408	0,444	0,473	0,436	0,027
x_4	0,456	0,421	0,865	-	0,266	-0,395	0,353	0,394	0,285	-0,049
x_5	0,330	0,327	0,447	0,266	-	0,177	0,361	-0,148	0,881	-0,403
x_6	-0,274	-0,216	-0,408	-0,395	0,177	-	-0,109	-0,523	0,317	-0,470
x_7	0,903	0,900	0,444	0,353	0,361	-0,109	-	0,410	0,425	0,189
x_8	0,471	0,432	0,473	0,394	-0,148	-0,523	0,410	-	-0,097	0,605
x_9	0,365	0,369	0,436	0,285	0,881	0,317	0,425	-0,097	-	-0,520
x_{10}	0,241	0,206	0,027	-0,049	-0,403	-0,470	0,189	0,605	-0,520	-

На основі даної матриці було виявлено залежності між певними змінними. Звернемо увагу на те, що змінні x_1, x_2 та x_7 , а саме виручка підприємства, собівартість продажів і кількість замовлень є змінними, що корелюють. Також варто відзначити безпосередній взаємозв'язок між змінними x_3 та x_4 (середня ціна товарів підприємства та середня ціна товарів конкурента), а також високу кореляцію між показниками x_5 та x_9 (середня заробітна плата персоналу та середньооблікова чисельність). У зв'язку з тим, що кожен із виділених параметрів буде відображатися в моделі, було прийнято рішення залишити лише один з взаємозалежних параметрів: виручку підприємства, середню ціну товарів та середню заробітну плату персоналу.

Далі досліджуємо ступінь залежності показника, що моделюється (в даному випадку це прибуток підприємства) та пояснюючих змінних. Для цього необхідно також скористатися коефіцієнтом кореляції. За суттєві змінні «х» приймемо ті, коефіцієнт кореляції яких більший або дорівнює значення $0.5 (r_{x,y} \geq 0.5)$. Дані представлені у табл. 3.8.

Таблиця 3.8 – Оцінка залежності модельованого показника від змінних

	x_1	x_3	x_5	x_6	x_8	x_{10}
Y	0.531	0.534	-0.155	-0.778	0.819	0.621

Виходячи з поданої інформації для проведення оцінки параметрів необхідно скласти нову таблицю, що включає лише ті змінні, які впливають на показник, що моделюється. Таблиця представлена в Додатку Д, табл. Д3.

На основі структурованих даних необхідно провести регресійний аналіз, який визначить вплив незалежних змінних на модельований показник прибутку підприємства. Аналіз проводився за допомогою програмного продукту Microsoft Excel. Результати аналізу множинної регресії представлені у Додатку Д, табл. Д4.

В результаті проведеного аналізу шляхом застосування методу найменших квадратів (МНК) було отримано рівняння регресії:

$$y = 0.115 + 0.118x_1 - 2.377x_3 - 5.137x_6 + 10.294x_8 + 0.188x_{10} + \varepsilon \quad (3.1)$$

Для ідентифікації моделі та перевірки її значущості необхідно оцінити критерію Фішера. Дані критерії представлені табл. 3.9.

Таблиця 3.9 – Оцінка значимості моделі множинної регресії

Критерій	Значення	Характеристика
R^2 (коефіцієнт детермінації)	0,726	Коефіцієнт детермінації достатньо близько розташований до 1, що свідчить про статичне значення моделі
Критерій Фішера	7,41	Порівнюючи значення даного критерію с табличними значеннями критерію Фішера (2,96), можна стверджувати, що так як $F \geq F_{\phi}$, то модель статистично значима

Ще одним критерієм адекватності моделі є середня помилка апроксимації, яка показує точність побудови моделі та розраховується за такою формулою:

$$\bar{A} = \frac{1}{n} \sum \left| \frac{y_i - \hat{y}}{y} \right| * 100\% \quad (3.2)$$

В результаті отримали значення середньої помилки апроксимації рівне 9,87%. Вважається, що за значення помилки на рівні 8-10% точність моделі досить висока.

За допомогою збудованого рівняння регресії можна визначити прогнозні значення змінної, що моделюється, і побудувати лінію тренду методом апроксимації показників. Лінія тренду відобразить динаміку розвитку системи збуту підприємства. Дані представлені на рис. 3.6.

Аналізуючи отримані результати, можна визначити, що динаміка прибутку підприємства і ряд спрогнозованих показників мають схожу структуру. Це зумовлено високою точністю результатів моделювання, завдяки яким підприємство має можливість приймати рішення щодо вдосконалення стратегії управління збутом готової продукції на підставі представленої моделі.

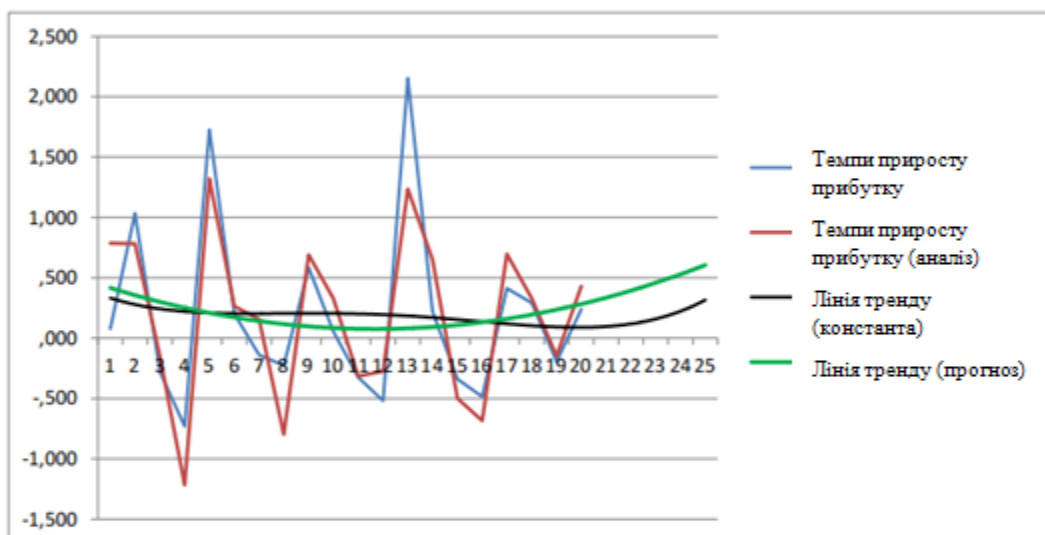


Рисунок 3.6 – Прогнозовані показники прибутку підприємства

Для більш достовірних результатів прогнозу діяльності, необхідно розглянути базові методи прогнозування значень показників динаміки. На сьогоднішній день існує велика кількість методів прогнозування, які можна розділити на дві групи: формалізовані та евристичні. До евристичних методів належать метод експертних оцінок, заснований на суб'єктивних думках групи експертів, сценарне планування, засноване на побудові прогнозів за певними сценаріями розвитку подій та інші. Як було визначено раніше, формалізація моделі та її показників має значний вплив на точність результатів прогнозу. Отже, раціонально використовувати методи, що базуються не на думці людей та опитуваних даних (евристичні методи), а на конкретному математичному апараті або методі статистики.

Прикладами даних методів можуть бути такі методи:

- екстраполяція часових рядів – метод, заснований на побудові прогнозного значення шляхом дослідження тенденцій минулих періодів;
- прогноз по середньому відсотку приросту показників – метод, заснований на оцінці приросту показників минулих періодів (на рис.3.6 метод представлений лінією тренду (константа));

- прогнозування з урахуванням ковзного середнього – метод, заснований на обчисленні усереднених показників попередніх періодів та побудові тренда в залежності від їх значень;

- методи регресійного аналізу – базуються на побудові тренду на основі рівняння регресії, що визначає кореляційну залежність змінних, їх вплив на показник, що моделюється, з урахуванням ймовірнісного розподілу.

На прикладі дослідження рівняння регресії ми застосували один із методів прогнозування, а саме економіко-математичне прогнозування тренду, засноване на дослідженні просторово-часового ряду динамічних показників темпу приросту (метод регресійного аналізу). На нашу думку, даний метод більшою мірою відповідає завданням прогнозування поведінки системи збуту.

Розглядаючи графік, наведений на рис. 3.6, варто відзначити циклічність змін показника динаміки прибутку. Внаслідок даних змін, аналізуючи обсяги прибутку поквартально, можна судити про сезонність попиту на автомобільну продукцію. Для коригування рівняння регресії необхідно ввести змінну, що відображатиме квартальні показники, а саме, так звану фіктивну змінну, що відображає сезонні коливання показника прибутку. При врахуванні показника сезонності рівняння регресії набуває наступного вигляду:

$$y = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_mx_m + \delta_1z_1 + \delta_2z_2 + \delta_3z_3 + \varepsilon \quad (3.3)$$

Змінні z_i є вищезгадані фіктивні змінні. Дані параметри рівняння регресії є логічними змінними, де 1 – справжнє значення, 0 – хибне. Для побудови адекватної моделі розглянемо такі значення змінної z_i .

$$z_1 = \begin{cases} 1; & \text{(II квартал)} \\ 0; & \text{(інші)} \end{cases}; z_2 = \begin{cases} 1; & \text{(III квартал)} \\ 0; & \text{(інші)} \end{cases}; z_3 = \begin{cases} 1; & \text{(IV квартал)} \\ 0; & \text{(інші)} \end{cases};$$

Для цього розглянемо дані доповненої моделі регресійного аналізу, представлені у Додатку Д, табл. Д5. На підставі цих даних було побудовано рівняння регресії:

$$y = 0.022 - 0.236x_1 - 2.543x_3 - 4.036x_6 + 9.895x_8 + 1.248x_{10} + 0.0993z_1 + 0.044z_2 - 0.144z_3 + \varepsilon \quad (3.4)$$

Це рівняння відображає залежність коливання прибутку від діяльності збуту підприємства з урахуванням характеру сезонності. Варто зазначити, що при проведенні регресійного аналізу, коефіцієнт детермінації збільшився до показника 0,765, що говорить про збільшення точності статистичного прогнозу, враховуючи сезонні коливання попиту. Дані регресійного аналізу з урахуванням сезонності представлені у Додатку Д, табл. Д6.

На підставі рівняння регресії отримані прогнозні значення змодельованого параметра та побудований графік, який представлено на рис. 3.7.

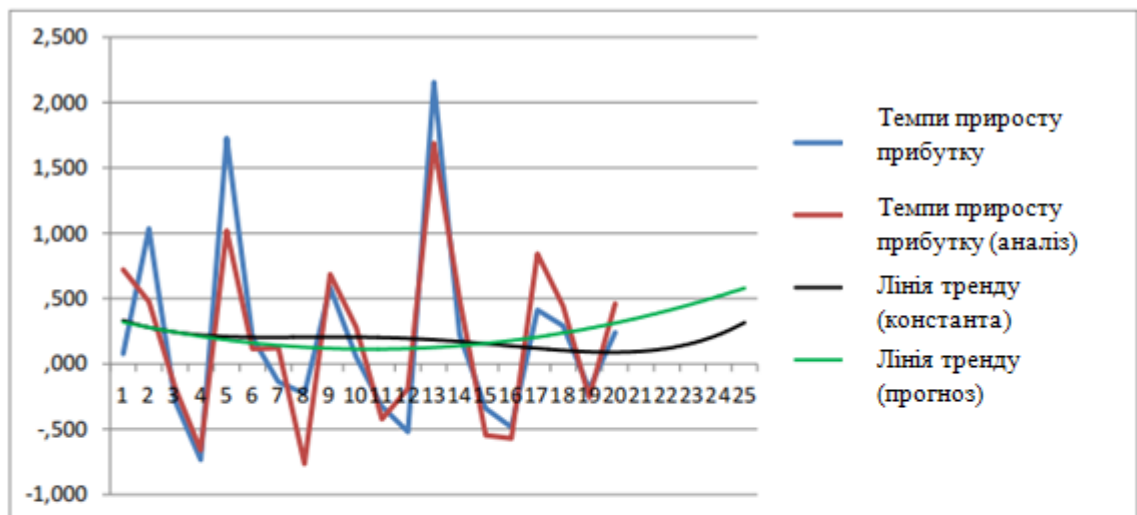


Рисунок 3.7 – Прогнозування показника динаміки прибутку з урахуванням сезонності

З рис. 3.7 видно, що прогноз значень параметра прибутку продукції за результатами збутової діяльності наблизився до реальних показників

попередніх періодів, що свідчить про збільшення точності прогнозу на майбутні періоди.

3.4 Висновки до розділу 3

Оптимальним рішенням формування та оцінки стратегії управління збутом готової продукції на підприємстві є визначення критичних значень параметрів, при яких збутова система виходить зі стану рівноваги та перестає бути стійкою, досягаючи точки біфуркації. Для моделювання критичних значень параметрів рекомендується точковий прогноз, що полягає у підстановці в модель конкретних значень змінних для визначення положення показника, що моделюється. Трудомісткість даного процесу визначається нескінченним набором комбінацій параметрів та ступенем зміни кожного з них. Задані критерії обмежень значення параметрів, обумовлені ризиком та референтними значеннями показників, нижче або вище яких не повинно набувати значення критерію, що в разі скоротить обсяги обчислювальних операцій.

У зв'язку з цим, для формування та оцінки стратегічних рішень у галузі збуту рекомендується звернутися до методу імітаційного моделювання з використанням комп'ютерних технологій. На підставі даних моделювання, розглядаючи зміни структурних змінних та їх вплив на модель, підприємство «Беркут-транс» має можливість прогнозувати зміни елементів системи та приймати ключові тактичні рішення, які не дозволять системі вийти зі стану рівноваги.

Варто зазначити, що якісною характеристикою моделі, що розглядається, є її нездатність до довгострокового планування. Це визначено високим ступенем впливу зовнішніх факторів, нестабільністю економіки та нездатністю моделі передбачати майбутнє зі 100% ймовірністю. Внаслідок цього рекомендуємо підприємству відмовитися від довгострокового планування (на 5 років наперед) і формувати збутову стратегію на короткострокові інтервали (1-

2 роки). При цьому ключовим положенням методу є постійна перевірка результатів моделювання та коригування стратегічних напрямів діяльності залежно від результатів моделювання.

На основі інформації, представленої в цьому розділі, було зроблено низку висновків. Основною проблемою ПП «Беркут-транс» є відсутність конкретних функціональних стратегій, що визначають ефективну систему збутової діяльності підприємства. Розглядаючи результати стратегічного аналізу організації та аналізу її конфігурації, слід зазначити, що підприємство має великий потенціал і здатне розвиватися. Ключовим напрямом розвитку підприємства є вдосконалення системи збуту та її стратегії. Використовуючи теоретичні аспекти управління збутовою діяльністю та методи, представлені у попередньому розділі роботи, було проведено регресійний аналіз на підставі факторів, що визначають збутову діяльність підприємства на ринку.

Запропонована модель передбачає дослідження ступеня та характеру впливу конкретних показників ефективності на процеси формування стратегії управління збутом готової продукції підприємства. За результатами аналізу було виявлено, що оптимальною стратегією управління збутом готової продукції, заснованої на корпоративній та логістичній стратегії, є стратегія інтенсивного збуту. Підприємству необхідно використовувати не тільки прямі, а й непрямі канали збуту для реалізації поставлених задач й досягнення конкурентних переваг. При цьому, комунікативна стратегія збуту – стратегія, що «тягне», дозволить компанії реагувати на попит споживачів і вести гнучку цінову політику. На підставі коефіцієнтів кореляції було визначено, що на прибутковість збутової діяльності впливають такі показники, як обсяги виручки підприємства, ціна продукції на ринку, індекс споживчих цін, рівень обслуговування та повнота асортименту.

Відмова від довгострокового планування діяльності на користь короткострокових і тактичних прогнозів дозволить підприємству оперативно реагувати на зміни ринку і зовнішні обурення, що істотно спростить задачі прийняття ключових рішень і дозволить досягти певних конкурентних переваг.

Розглянута модель, яка знайшла своє практичне застосування у рамках розробки, проектування та оцінки стратегії управління збутом готової продукції на підприємстві «Беркут-транс», може розглядатися як ефективний та універсальний інструмент управління стратегічним розвитком збуту будь-якої організації. Безсумнівно, попри вузьку спрямованість, методичний інструментарій, запропонований у цій роботі, можна застосувати й у суміжних областях.

4 ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Промислова безпека, яку вивчає охорона праці, відіграє велику роль для трудової діяльності, оскільки саме вона контролює фізичний стан працівника, що не може не позначитись на його житті, здоров'ї та продуктивності праці зокрема і в галузі транспорту.

Незадовільний стан охорони праці може стати причиною соціально-економічних проблем працюючих та членів їх сімей. Тому соціально-економічне значення охорони праці полягає у: зростанні продуктивності праці, зростанні сукупного національного продукту, скороченні виплат за лікарняними та компенсаційних виплат за важкі умови праці тощо.

В даному розділі наводиться аналіз небезпечних, шкідливих [1] та уражаючих для працівника і оточуючого довкілля чинників, які утворюються під час проведення розробки логістичної стратегії управлінням збутом готової продукції приватного підприємства «Беркут-Транс» місто Вінниця. В ньому висвітлюються, в тому числі, технічні рішення з гігієни праці та виробничої санітарії, технічні рішення з промислової безпеки під час проведення розробки, безпека у надзвичайних ситуаціях.

В процесі розробки даного процесу на працівників впливають ті або інші небезпечні та шкідливі виробничі фактори (НШВФ) фізичної та психофізіологічної груп згідно [1].

Фізичні НШВФ: понижена або підвищена температура повітря робочої зони, підвищений рівень шуму на робочому місці, підвищений рівень статичної електрики, відсутність або недостатність природного освітлення, недостатня освітленість робочої зони, підвищена яскравість світла, відбита або пряма блискучість.

Психофізіологічні НШВФ: нервово-психічні перевантаження: розумове перенапруження, перенапруження аналізаторів, монотонність праці.

4.1 Технічні рішення з гігієни праці та виробничої санітарії

4.1.1 Мікроклімат та склад повітря робочої зони

Під мікрокліматом виробничих приміщень розуміють клімат внутрішнього середовища цих приміщень, який визначається діючими на організм людини поєднаннями температури, вологості та швидкості руху повітря, а також інтенсивності теплового випромінювання.

Якщо за технологічними вимогами, технічними і економічними причинами оптимальні норми не забезпечуються, то встановлюються допустимі величини показників мікроклімату.

Визначаємо для приміщення для проведення розробки логістичної стратегії управління збутом готової продукції приватного підприємства «Беркут-Транс» місто Вінниця, категорію важкості робіт за фізичним навантаженням – легка Іб.

Відповідно до [43] допустимі параметри температури, відносної вологості та швидкості руху повітря у робочій зоні для холодного та теплого періодів року приведені в таблиці 4.1.

Таблиця 4.1 – Допустимі показники мікроклімату

Період року	Категорія робіт	Температура повітря, °С для робочих місць		Відносна вологість повітря, %	Швидкість руху повітря, м/с
		постійних	непостійних		
Холодний	Іб	20-24	17-25	75	≤0,2
Теплий		21-28	19-30	60 при 27°С	0,1-0,3

Для опромінення менше 25% поверхні тіла людини, допустима інтенсивність теплового опромінення – 100 Вт/м².

Повітря робочої зони не повинно містити шкідливих речовин з концентраціями вище гранично допустимих концентрацій (ГДК) у повітрі

робочої зони та підлягає систематичному контролю для запобігання можливості перевищення ГДК, значення яких для роботи з ЕОМ наведено в таблиці 4.2.

Таблиця 4.2 – ГДК шкідливих речовин [44]

Назва шкідливої речовини	ГДК, мг/м ³	Агрегатний стан	Клас небезпеки
Озон	0,1	Пара	4
Оксиди азоту	5	Пара	2
Пил	4	Аерозоль	2

При роботі з ЕОМ джерелом зараження повітря є також іонізація молекул речовин, що містяться у повітрі. Рівні позитивних та негативних іонів мають відповідати [44] і наведені в таблиці 4.3.

Таблиця 4.3 – Число іонів в 1 см³ повітря приміщення під час роботи на ЕОМ

Рівні	Мінімально необхідні	Оптимальні	Максимально допустимі
позитивний	400	1500-3000	50000
негативний	600	3000-5000	50000

З метою встановлення необхідних за нормативами параметрів мікроклімату та складу повітря робочої зони запропоновано:

1) в приміщенні повинна бути встановлена система кондиціонування для теплого і опалення для холодного періодів року;

2) застосування вентиляції, яка видаляє забруднення або нагріте повітря з приміщення, а також за допомогою неї контролюється швидкість руху повітря і вологість.

4.1.2 Виробниче освітлення

Для забезпечення гігієнічних раціональних умов на робочих місцях великі вимоги висуваються щодо кількісних та якісних параметрів освітлення.

З точки зору задач зорової роботи в приміщенні, в якому проводиться робота з розробки логістичної стратегії управління збутом готової продукції приватного підприємства «Беркут-Транс» місто Вінниця, відповідно до [43] визначаємо, що вони відносяться до IV розряду зорових робіт. Приймаємо контраст об'єкта з фоном – середній, а характеристику фону – середню, яким відповідає підрозряд в.

Нормовані значення коефіцієнта природного освітлення (КПО) і мінімальні значення освітленості при штучному освітленні наведені в таблиці 4.4.

Таблиця 4.4 – Нормовані значення коефіцієнта природного освітлення і мінімальні освітленості при штучному освітленні

Характеристика зорової роботи	Найменший розмір об'єкта розрізнення, мм	Розряд зорової роботи	Підрозряд зорової роботи	Контраст об'єкта розрізнення з фоном	Характеристика фону	Освітленість для штучного освітлення, лк			КПО для бокового освітлення, %	
						комбіноване		загальне	Природного	Суміщеного
						всього	у т. ч. від загального			
Середньої точності	0,5-1	IV	в	середній	середній	400	200	200	1,5	0,9

Оскільки приміщення розташоване у м. Вінниця (2-га група забезпеченості природним світлом), а вікна орієнтовані за азимутом 315°, то за таких обставин КПО розраховується за формулою [43, 44]:

$$e_N = e_H m_N [\%], \quad (4.1)$$

де e_H – табличне значення КПО для бокового освітлення, %;

m_N – коефіцієнт світлового клімату;

N – номер групи забезпеченості природним світлом.

Підставляючи відомі значення одержимо нормовані значення КПО для бокового та суміщеного освітлення:

$$e_{N.6} = 1,5 \cdot 0,9 = 1,4 (\%);$$

$$e_{N.c} = 0,9 \cdot 0,9 = 0,8 (\%).$$

З метою забезпечення нормованих значень показників освітлення передбачено:

1) при недостатньому природному освітлені в світлий час доби доповнення штучним завдяки використанню люмінесцентних ламп з утворенням системи суміщеного освітлення;

2) застосування штучного освітлення в темний час доби.

4.1.3 Виробничі віброакустичні коливання

Зважаючи на те, що при експлуатації пристроїв крім усього іншого устаткування використовується обладнання, робота якого супроводжується шумом та вібрацією, необхідно передбачити шумовий та вібраційний захист.

Визначено, що приміщення, в якому проводиться робота з розробки логістичної стратегії управління збутом готової продукції приватного підприємства «Беркут-Транс» місто Вінниця може мати робочі місця із шумом та вібрацією, що спричиняється електродвигунами вентиляційної системи.

Для запобігання травмуванню працюючих під дією шуму він підпадає під нормування. Основним документом стосовно промислового шуму, що діє в нашій країні, є [45], згідно з яким нормовані рівні звукового тиску, рівні звуку та еквівалентні рівні шуму на робочих місцях в виробничих приміщеннях не повинні перевищувати значень, що наведено в таблиці 4.5. Норми виробничих вібрацій наведено в таблиці 4.6 для локальної вібрації.

Таблиця 4.5 – Допустимі рівні звукового тиску та еквівалентні рівні звуку

Рівні звукового тиску в дБ в октавних смугах із середньо-геометричними частотами, Гц									Рівні звуку і еквівалентні рівні звуку, дБА
31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
86	71	61	54	49	45	42	40	38	50

Таблиця 4.6 – Допустимі рівні віброприскорення [46]

Гранично допустимі рівні віброприскорення, дБ, в октавних смугах із середньо-геометричними частотами, Гц								Коректовані рівні віброприскорення, дБА
8	16	31,5	63	125	250	500	1000	
73	73	79	85	91	97	103	109	76

З метою встановлення допустимих параметрів шуму та вібрації у приміщенні передбачено:

- 1) оздоблення стін спеціальними перфорованими плитами, панелями з метою шумопоглинання;
- 2) контроль рівня шуму та вібрації не менше 1 разу на рік.

4.1.4 Виробничі випромінювання

Значення напруженості електромагнітного поля на робочих місцях з персональними комп'ютерами мають не перевищувати граничнодопустимі, які складають 20 кВ/м.

Експозиційна доза рентгенівського випромінювання на відстані 0,05 м від екрана до корпусу монітора при будь-яких положеннях регулювальних пристроїв не повинні перевищувати $7,74 \cdot 10^{-12}$ Кл/кг, що відповідає потужності еквівалентної дози 0,1 мБер/год (100 мкР/год) згідно [47].

З метою забезпечення захисту та досягнення нормованих рівнів випромінювань необхідно використовувати екранування робочого місця і скорочення часу опромінення за рахунок перерв на відпочинок.

4.2 Технічні рішення з безпеки під час проведення розробки

4.2.1 Безпека щодо організації робочих місць

Розміщення робочих місць, оснащених ЕОМ виконується у приміщеннях з однобічним розташуванням світлових отворів, що обов'язково повинні бути оснащені сонцезахисним засобами: шторами та жалюзями [48].

У випадку розміщення робочих місць у приміщеннях з джерелами небезпечних та шкідливих промислових чинників, вони зобов'язані розташовуватися в абсолютно ізольованих кабінетах з природним освітленням та організованим повітрообміном. Площа, на якій розташовується одне робоче місце для обслуговуючого персоналу, повинна становити не менше 6,0 м², об'єм – не менше як 20 м³, а висота – не менше 3,2 м [48].

Робочі місця з відеодисплейним терміналом повинні розміщатися на віддалі не менше як 1,5 м від стіни з вікнами, від інших стін – на відстані 1 м, між собою на відстані не менше ніж 1,5 м. При розміщенні робочих місць необхідно виключити можливість прямого засвічування екрану джерелом природного освітлення. Робоче місце доцільно розташовувати таким чином, щоб природне освітлення знаходилося збоку, переважно з лівого.

Розташовувати відеодисплейний термінал на робочому місці необхідно так, щоб поверхня екрана має знаходитись на віддалі 400-700 мм від органів зору користувача. Висота робочої поверхні столу під час виконання роботи сидячи має налаштовуватись в межах 680-800 мм. Робочий стіл повинен мати простір для ніг висотою не менше 600 мм, шириною не менше ніж 500 мм, глибиною на рівні колін не менше 450 мм та на рівні витягнутої ноги не менше ніж 650 мм.

Поверхня підлоги повинна бути рівною, не слизькою, без вибоїн, мати антистатичні властивості, зручною для вологого прибирання. Не дозволяється застосовувати для оснащення інтер'єру полімерні матеріали, які забруднюють повітря шкідливими хімічними речовинами та сполуками.

4.2.2 Електробезпека

Причинами ураження електричним струмом у цьому приміщенні можуть бути: робота під напругою під час проведення ремонтних робіт, несправність устаткування, випадкове торкання до струмоведучих частин або металевих частин, які опинилися під напругою. У відповідності до [10] дане приміщення відноситься до приміщень із підвищеною небезпекою ураження електричним струмом через наявність високої (понад 75 %) вологості. Тому безпека експлуатації електрообладнання має забезпечуватись рядом заходів, що включають використання ізоляції струмовідних елементів, захисного заземлення, захисних блокувань тощо [49].

4.3 Безпека у надзвичайних ситуаціях

Згідно [50] приміщення, в якому проводиться робота з розробки логістичної стратегії управління збутом готової продукції приватного підприємства «Беркут-Транс» місто Вінниця, відноситься до категорії пожежної небезпеки А, що характеризується наявністю легкозаймистих рідин з температурою спалаху не більше 28 °С, які застосовуються при проведенні розробки.

Це приміщення відноситься до 2-го ступеня вогнестійкості, в якому приміщення знаходяться в будівлі з несучими та огорожувальними конструкціями з природних або штучних кам'яних матеріалів, бетону, залізобетону із застосуванням листових і плитних негорючих матеріалів.

Мінімальні межі вогнестійкості будівельних конструкцій приміщення, що розглядається наведені в таблиці 4.7.

В таблиці 4.8 приведено протипожежні норми проектування будівель і споруд. З метою попередження поширенню пожежі з однієї споруди на іншу між ними влаштовують протипожежні розриви, що залежать від ступеня вогнестійкості будівлі.

Таблиця 4.7 – Мінімальні межі вогнестійкості приміщення [51]

Ступінь вогнестійкості будівлі	Стіни				Колони	Східчасті майданчики	Плити та інші несучі конструкції	Елементи покриття	
	Несучі та східчасті клітки	Самонесучі	Зовнішні несучі	Перегородки				Плити, прогони	Балки, ферми
2	REI 120 M0	REI 60 M0	E 15 M0	EI 15 M0	R 120 M0	R 60 M0	REI 45 M0	REI 15 M0	R 30 M0

Примітка. R – втрати несучої здатності; E – втрати цілісності; I – втрати теплоізолювальної спроможності; M – показник здатності будівельної конструкції поширювати вогонь (межа поширення вогню); M0 – межа поширення вогню дорівнює 0 см.

Визначення видів та кількості первинних засобів пожежегасіння проводиться із урахуванням властивостей фізико-хімічних та пожежонебезпечних горючих речовин, їхньої взаємодії з вогнегасними речовинами, а також розмірів і площ виробничих приміщень, відкритих майданчиків і установок.

Вибираємо, що приміщення, де проводиться робота з розробки, має бути обладнане двома вогнегасниками, пожежним щитом, а також ємністю з піском [52].

Таблиця 4.8 – Протипожежні норми проектування будівель і споруд [53]

Об'єм приміщення, тис. м ³	Категорія пожежної безпеки	Ступінь вогнестійкості	Відстань, м, для щільності людського потоку в загальному проході, осіб/м ²			Кількість людей на 1 м ширини евакуиходу	Відстань між будівлями та спорудами, м, для ступеня їх вогнестійкості				Найбільша кількість поверхів	Максимально допустима площа поверху, м ² , для числа поверхів		
			до 1	2-3	4-5		I,II	III	IV,V	1		2	3 і більше	
до 15	A	2	40	25	15	45	9	9	12	6	н.о.	–	–	

Примітка: н.о. – не обмежується

4.4 Висновки до розділу 4

В результаті виконання даного розділу було розглянуто такі питання охорони праці та безпеки в надзвичайних ситуаціях, як технічні рішення з гігієни праці та виробничої санітарії, технічні рішення з безпеки під час проведення розробки логістичної стратегії управлінням збутом готової продукції приватного підприємства «Беркут-Транс» місто Вінниця, безпека у надзвичайних ситуаціях.

ВИСНОВОК

На підставі проведеного дослідження можна зробити наступні висновки і пропозиції.

Поняття збутової діяльності було розглянуто з різних сторін, враховуючи бачення світових учених та дослідників та з урахуванням функціональних складових підприємства. Виходячи з цих даних, збут був визначений як комплекс взаємопов'язаних заходів, спрямованих на досягнення конкретної мети – отримання максимального прибутку при мінімальних витратах відповідно до існуючих запитів споживачів. Дане визначення відображає всі функціональні особливості збутової діяльності, оскільки включає всебічний розгляд бізнес-процесів збуту готової продукції.

На підставі представленого визначення було розглянуто та уточнено основні принципи управління збутовою діяльністю підприємства. Такі як принцип стратегічної свідомості, принцип руху та гальмування, принцип документованості, багатофункціональності та інші індивідуальні принципи управління збутом. Далі розглянуто основні цілі та завдання збутової діяльності, які визначають її положення в організації та відображають основні напрямки розвитку.

У процесі дослідження теоретичних аспектів було розглянуто класифікацію збутової діяльності та роль основних функціональних концепцій у процесі її здійснення. Було виявлено пріоритетне домінування логістики у процесі управління збутом на підприємстві через її значний вплив на процеси формування вартості продукції.

Далі розглянуто основні підходи до визначення стратегії управління збутом готової продукції та запропоновано власне визначення, що найбільш відповідає сучасним умовам функціонування підприємства на ринку. **Стратегія збуту логістичної системи була визначена як комплекс рішень, спрямованих на досягнення ефективного руху товарів та послуг та оптимізації різних видів потоків між виробником та споживачем з урахуванням факторів динамічно**

змінного середовища та динамічної зміни самої логістичної системи у довгостроковій перспективі, спираючись на синергетичний ефект від взаємодії різних суб'єктів логістичної системи на основі корпоративної та логістичної стратегій організації. На підставі даного визначення досліджено існуючі стратегічні підходи до організації збутової системи на підприємстві та визначили місце збутової стратегії у стратегічній ієрархії підприємства. Підкоряючись місії, генеральним цілям підприємства та корпоративній стратегії, стратегія управління збутом підприємства орієнтована на логістичну стратегію, яка найбільш впливає на формування збутової системи та реалізацію ключових бізнес-процесів збуту.

На основі проведеного аналізу було зроблено висновок про те, що на сьогоднішній день не існує єдиного підходу до стратегічного проектування через складну структуру підприємств та багатoproфільну діяльність залежно від займаного ринкового сегмента. Неадаптованість класичних методів стратегічного планування зумовлює застосування індивідуального підходу до здійснення діяльності, пов'язаної із системою управління збутом, включаючи довгострокове та короткострокове планування. У зв'язку з цим було прийнято рішення розробити універсальний алгоритм формування стратегії збуту для організації, який відображав основні положення, необхідні для прийняття раціонального управлінського рішення в процесі вибору стратегічного розвитку.

У другому розділі даної роботи були розглянуті основні методи формування ефективної стратегії управління збутом готової продукції підприємства, а також представлені недоліки застосування кожного з них. На основі представленої інформації з використанням методу бально-рейтингової оцінки було визначено, що для формування ефективної стратегії управління збутом готової продукції необхідно використовувати комбіновані методи економетрики та імітаційного моделювання. Інтегроване застосування даних методів дозволить оцінити актуальність обраної стратегії та визначити перспективи розвитку на основі багатокритеріального аналізу.

Розроблено універсальний алгоритм вибору стратегії збутової діяльності, який враховуватиме призначення підприємства, його тип, цілі та структуру. Даний алгоритм є універсальним джерелом даних та допоможе простежити всі аспекти діяльності підприємства при виборі ефективної стратегії. Однак, представлений алгоритм більшою мірою визначає комплекс рекомендацій щодо формування стратегії управління збутовою діяльністю через індивідуальні особливості кожного підприємства. У зв'язку з цим було визначено, що оптимальним рішенням є проектування стратегії на основі ключових показників ефективності збутової діяльності.

На підставі поданої інформації була висунута гіпотеза: максимальні конкурентні переваги в процесі здійснення діяльності будуть отримані лише при проектуванні унікальної стратегії збуту, заснованої на індивідуальних особливостях організації. Аналізуючи основні бізнес-процеси збутової діяльності та їх положення в рамках управління підприємством, були представлені ключові оціночні фактори реалізації стратегії управління збутом готової продукції, а також визначено алгоритм формування ключових показників ефективності стратегічних рішень.

У процесі аналізу було розглянуто основні методичні підходи до прийняття грамотного управлінського рішення щодо проектування та реалізації стратегії. Було виявлено, що основним недоліком є невизначеність та суб'єктивність вихідних даних за відсутності обліку впливу зовнішнього середовища. У зв'язку з чим було ухвалено рішення про формування універсального алгоритму розробки індивідуальних стратегічних рішень на основі ключових показників ефективності.

На підставі відбору методів дослідження запропоновано спосіб формування стратегії та її оцінки на основі кореляційно-регресійного аналізу шляхом імітаційного моделювання параметрів регресійної моделі, виходячи з аналізу часових рядів. Було виявлено, що при розгляді організації як складної динамічної системи, при певних значеннях, вона досягає точки, в якій втрачає свою стійкість, а саме в точці біфуркації. За результатами дослідження

визначили, що підприємство має можливість визначити критичні значення параметрів системи, які дозволять йому перебувати у стані рівноваги, що, в свою чергу, визначає його стійке становище на ринку та досягнення максимальних показників ефективності.

Отримані інструментально методичні засоби проектування та оцінки стратегії управління збутом готової продукції знайшли своє практичне застосування на підприємстві «Беркут-транс». Було проведено детальний аналіз підприємства та його стратегічного становища. За результатами дослідження виявили, що основним недоліком організації є неправильна інтерпретація збутової діяльності та відсутність конкретних функціональних стратегій. На підставі рекомендацій, представлених у другому розділі роботи, було розроблено стратегію управління збутом та проведено її комплексний аналіз на основі кореляційно-регресійної моделі. Модель пройшла успішну апробацію та результати моделювання відповідають очікуванням.

Основною методичною рекомендацією є відмова від довгострокового планування на користь тактичних та короткострокових рішень. Шляхом моніторингу зовнішнього та внутрішнього середовища, компанія має можливість коригувати стратегічні плани та спроектувати оптимальні результати діяльності, на підставі яких буде визначено стратегію розвитку збуту та комплекс заходів, спрямованих на досягнення конкурентних переваг.

Слід зазначити, незважаючи на складну структуру системи управління збутом готової продукції на підприємстві, існують методи та підходи, що дозволяють виявити оптимальні стратегічні рішення та спроектувати систему, що відповідає всім умовам впливу невизначеності та ризиків бізнесу, факторам зовнішнього та внутрішнього середовища та індивідуальним особливостям підприємства для досягнення конкурентних переваг над ринком.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Романюк С. О. Підвищення ефективності роботи підприємств автомобільного транспорту шляхом розробки стратегій розвитку / С. О. Романюк, І. О. Доберчак // тези доповідей Всеукраїнської науково-практичної конференції «Молодь в науці: дослідження, проблеми, перспективи (МН-2024)». – Вінниця : ВНТУ, 2023. Режим доступу: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/mn/mn2024/author/submission/19652>
2. Керівництво з питань проектного менеджменту. Пер. з англ. / Під ред. С. Д. Бушуєва. – 2-е вид., перероб. – К.: Видавничий дім «Деловая Україна», 2000. – 198 с.
3. Позняк С. Конкурентні переваги і конкурентоспроможність // Актуальні проблеми економіки. - 2011. - №1. - С.50-55.
4. Писарчук О. В. Визначення структурної основи процесу розвитку підприємства / О. В. Писарчук // Вісник Харківського національного університету ім. В.Н.Каразіна. – 2003. – № 608. – С. 70-72.
5. Герасимчук В. Г. Стратегічне управління підприємством / В. Г. Герасимчук. Графічне моделювання: Навч. посібник. – К.: КНЕУ, 2000. – 360 с.
6. Райзберг Б.А Основи економіки і підприємництва. М.: ТОВ "Вага"
7. Офсієнко М.В. Методика стимулювання збуту - М. : Хрещатик , 2011 . – 800 с.
8. Шершньова З. Е. Стратегічне управління: Навч. посібник / З. Е. Шершньова, С.В. Оборська – К. : КНЕУ, 1999. – 384 с.
9. Навольська Н.В., Груб'як С.В., Маркетинговий підхід до формування ефективної системи збуту продукції// Іноваційна економіка.- 2010.- Вип.2.-147с.
10. Офсієнко М.В. Методика стимулювання збуту - М. : Хрещатик , 2011 . - 800 с.
11. Василенко В. А., Ткаченко Т. І. Стратегічне управління.

- Навчальний посібник / В. А. Василенко, Т. І Ткаченко. – К. : ЦУЛ, 2003. – 396 с.
12. Лісова Ю. А. Правові засади здійснення збутової діяльності в Україні / Ю. А. Лісова // Управління розвитком. - 2013. - № 16. - С. 118-121. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Uproz_2013_16_47
13. Гуржій Н. Г. Теоретико-методичні аспекти стратегічного управління збутовою діяльністю підприємства [Електронний ресурс] / Н. Г. Гуржій // Вісник економіки транспорту і промисловості. - 2014. - Вип. 45. - С. 159-163. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vetrp_2014_45_36
14. Головка Т. В. Стратегічний аналіз: Навч.-метод. посібник для самост. вивч. дисц. / За ред. д-ра екон. наук, проф. М. В. Кужельного. – К. : КНЕУ, 2002. – 198 с.
15. Янишин Я. Маркетинг як система управління виробничо- збутовою діяльністю підприємства ЗАТ "Галичина" [Електронний ресурс] / Я. Янишин // Вісник Львівського національного аграрного університету. Сер : Економіка АПК. - 2013. - № 20(1). - С. 351-356. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vlnau_econ_2013_20\(1\)_60](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vlnau_econ_2013_20(1)_60)
16. Стратегічний менеджмент. [текст] навч. посіб. / За заг. ред. Бутка М. П. [М.П.Бутко, М.Ю.Дітковська, С.М.Задорожна та ін.] – К. : «Центр учбової літератури», 2016. – 376 с.
17. Терентьєва Н. В. Теоретико-методичні засади збутової діяльності підприємств [Електронний ресурс] / Н. В. Терентьєва // Вісник Запорізького національного університету. Економічні науки. - 2013. - № 3. - С. 49-54. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vznu_eco_2013_3_10
18. Комерційна діяльність на ринку товарів та послуг. –Навчальний посібник. – К.: "Укоопосвіта", 2009.-247с.
19. Зверяков М. І. Теоретична парадигма сталого розвитку та українські реалії / М. І. Зверяков // Економіка України. – 2018. – №10. – С. 10-31.
20. Зверяков М. І. Пізнавальний потенціал політичної економії [Текст] / М. І. Зверяков // Економічна теорія . – 2012. – № 3. – С. 5–14.
21. Зверяков М. І. Національна економічна система: проблеми теорії /

М. І. Звєряков. – Одеса : Астропринт, 2012. – 320 с.

22. Куденко Н. В. Маркетингові стратегії фірми: Монографія / Н. В. Куденко. – К. : КНЕУ, 2002. – 245 с.

23. Должанський І.З. Конкурентоспроможність підприємства [Текст]: навч. посібник / І.З. Должанський, Т.О. Загорна. - К. : Центр навчальної літератури, 2006. - 384 с.

24. Економіка підприємств. Під ред. Годін, Волкова, Акуленко, Слізарова и др. - М., 2003. – 426с.

25. Кусик Н. Л. Управління організацією на основі стратегічних зон господарювання: Автореф. дис. ... канд.екон.наук: 08.06.02 / Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля. – Луганськ, 2002. – 18 с.

26. Бабій Л. Конкуренція у міжнародному бізнесі: навчальний посібник / Л.Бабій. – К.: Університет економіки та права «КРОК», 2010. – 152 с.

27. Наливайко А. П. Теорія стратегії підприємства. Сучасний стан та напрямки розвитку: Монографія / А. П. Наливайко. – К. : КНЕУ, 2001. – 227 с.

28. Пашкевич М. С. Проблеми та перспективи управління збутовою діяльністю на промисловому підприємстві / М. С. Пашкевич, О. С. Чернишева // Економічний простір. - 2012. - № 67. - С. 270-277. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecpros_2012_67_34

29. Христиановский В. В. Концептуальний підхід до розвитку бізнес-організації / В. В. Христиановский, Д. В. Марчук // Вісник Технологічного університету Поділля. – 2002. – №5.Ч.2, Т.2. – С.179-183.

30. Гаркавенко С.С. Маркетинг: Навчальний посібник. – К.: Лібра, 2010.-79с.

31. Грузинів В., Грибів В. Підприємництво форми і методи організації підприємницької діяльності // Економіка підприємства. - М., 2005. – 124с.

32. Бойко О. В. Маркетингове стратегічне планування збутової діяльності підприємства [Електронний ресурс] / О. В. Бойко, Г. О. Криштапук // Економічні науки. Сер. : Економіка та менеджмент. - 2013. - Вип. 10. - С. 19-26. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/esnem_2013_10_4

33. Болт Г. Дж. Практичний посібник з управління збутом. Пер. з англ./ Болт Г. Дж.; наук. ред. і авт. предісл. Ф. А. Крутіков. - М.: Економіка, 2010. - 271с.
34. Теорія ймовірностей та математична статистика: навчальний посібник / О. І. Огірко, Н. В. Галайко. – Львів: ЛьвДУВС, 2017. – 292 с.
35. Фірстова О. Ю. Формування системи ключових показників діяльності машинобудівного підприємства в процесі економічного планування / О. Ю. Фірстова // Механізм регулювання економіки. – 2007. – № 4. – С. 245–250.
36. Воркут Т. А. Наукові основи управління логістичними системами в проєктах розвитку ланцюгів постачань : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра тех. наук : спец. 05.13.22 "Управління проєктами та програмами" / Воркут Тетяна Анатоліївна. – Київ : 2007. – 34 с.
37. Пономаренко В. С. Стратегія розвитку підприємства в умовах кризи: Монографія / В. С. Пономаренко, О. М. Тридід, М. О. Кизим. – Х. : Видавничий Дім "ІНЖЕК", 2003. – 328 с.
38. Біліченко В. В. Автомобілі та автомобільне господарство. Дипломне проєктування: навчальний посібник / В. В. Біліченко, В. Л. Крещенецький, В. В. Варчук. – Вінниця : ВНТУ, 2010. – 171 с.
39. Методичні вказівки та навчальні завдання для студентів інженерних спеціальностей та студентів другого курсу фізико-математичного факультету / Уклад.: А.Л. Гречко, М.Є. Дудкін. – К.: НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського», 2021. – 33 с.
40. Беркут-транс. Офіційний сайт підприємства. Режим доступу: <http://btr.vn.ua/>. Дата звернення (15.11.2023).
41. Кобилянський О. В. Основи охорони праці. Навчальний посібник / О. В. Кобилянський. – Вінниця : ВДТУ, 2003. – 100 с.
42. Теорія ймовірностей та математична статистика: навчальний посібник / О. І. Огірко, Н. В. Галайко. – Львів: ЛьвДУВС, 2017. – 292 с.
43. ДСН 3.3.6.042-99. Санітарні норми мікроклімату виробничих

приміщень.

44. ДБН В.2.5-28-2006. Природне і штучне освітлення.
45. Бондаренко Є. А. Освітлення виробничих приміщень : довідник / Є. А. Бондаренко, В. О. Дрончак. – Вінниця : ВНТУ, 2011. – 61 с.
46. ДСН 3.3.6-037-99. Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку.
47. ДСН 3.3.6.039-99. Державні санітарні норми виробничої та загальної вібрацій.
48. Методичні вказівки до опрацювання розділу "Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях" в дипломних проектах і роботах студентів спеціальностей, що пов'язані з функціональною електронікою, автоматизацією та управлінням / Уклад. О. В. Березюк, М. С. Лемешев. – Вінниця : ВНТУ, 2012. – 64 с.
49. Правила улаштування електроустановок. 2-е вид., перероб. і доп. – Х: "Форт", 2009. – 736 с.
50. ДБН В.2.5-27-2006. Захисні заходи електробезпеки в електроустановках будинків і споруд.
51. ДБН В.1.1.7-2002. Пожежна безпека об'єктів будівництва.
52. СНиП 2.09.02-85. Противопожарные нормы проектирования зданий и сооружений.
53. НАПБ Б.03.001-2004. Типові норми належності вогнегасників.

ДОДАТКИ

«Розробка логістичної стратегії управління збутом готової продукції приватного підприємства «Беркут-Транс» місто Вінниця»

Графічна частина

до магістерської кваліфікаційної роботи

зі спеціальності 275 – «Транспортні технології (за видами)»

Спеціалізація 275.03 – «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»
08-61.МКР.007.00.000

Розробив студент: гр. 1ГТ-22м Доберчак І.О.

Керівник роботи: к.т.н., доцент Романюк С.О.

Вінниця, ВНТУ, 2023

Мета та задачі дослідження

2

Метою роботи є визначення оптимального підходу до розробки, реалізації та оцінки логістичної стратегії управління збутом готової продукції на підприємстві.

Досягнення поставленої мети передбачає вирішення наступних задач:

- дослідити термінологічний апарат у галузі управління збутом готової продукції на підприємстві для уніфікації понять у процесі розробки стратегічних рішень;
- виявити основні принципи управління збутовою діяльністю підприємства;
- розглянути сучасні класифікації стратегічних рішень у сфері збуту та проаналізувати можливість та актуальність їх застосування;
- визначити положення стратегії збуту підприємства у ієрархії стратегічних рішень та відобразити основні взаємозв'язки її стратегії збуту з функціональними підрозділами підприємства;
- розробити інструментально-методичний апарат формування, проектування та реалізації стратегії управління збутом;
- сформулювати методичні вказівки з оцінки стратегії управління збутом готової продукції на підприємстві;
- проаналізувати практичне застосування розробленого методу проектування, реалізації та оцінки стратегічних рішень у галузі збутової діяльності підприємства.

Об'єкт дослідження – стратегічне управління логістичною системою підприємства.

Предмет дослідження – логістична стратегія управління збутом готової продукції на підприємстві.

Структура задач збутової діяльності

3



Збут - комплекс взаємопов'язаних заходів, спрямованих на досягнення конкретної мети – отримання максимального прибутку при мінімальних витратах відповідно до існуючих запитів споживачів.

Збутова діяльність підприємства – це складний і багатогранний процес, що включає в себе різні функціональні області управління. Для формування ефективної системи збуту необхідно враховувати різні фактори впливу, а також профіль підприємства та його внутрішні характеристики.

Основні концепції управління збутом готової продукції

4

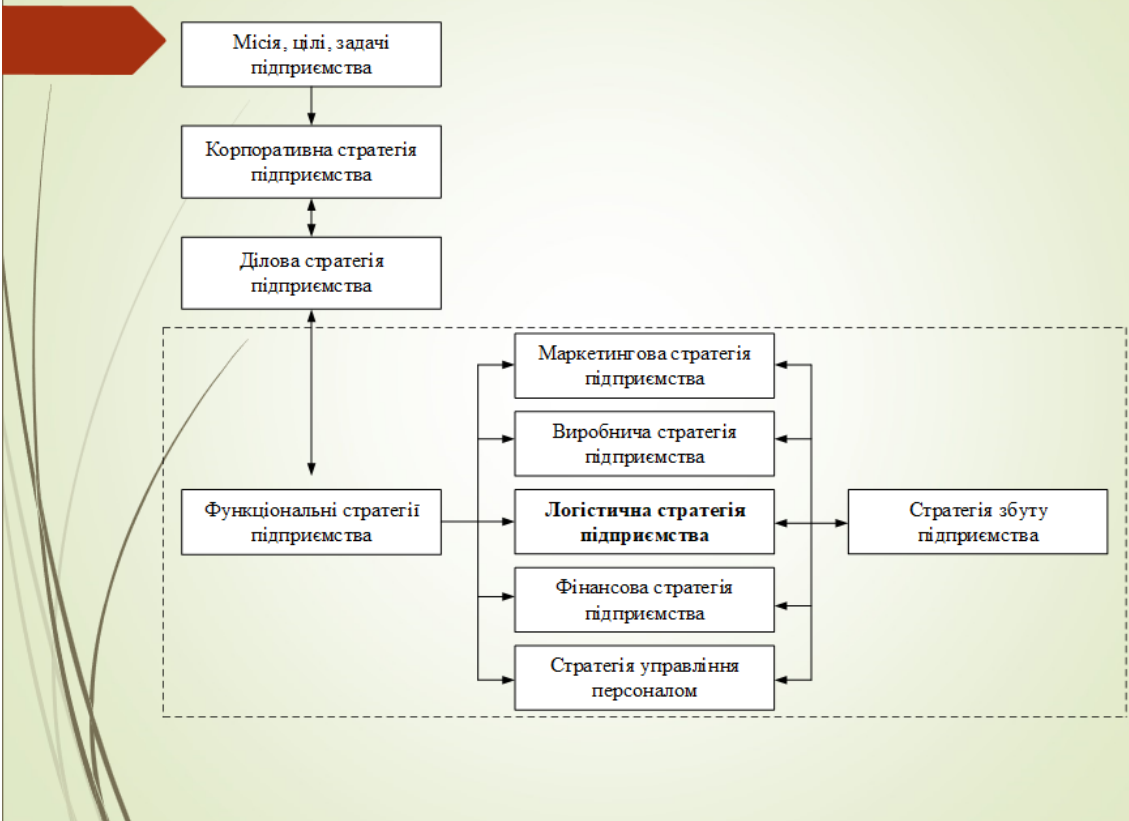
Найменування концепції	Основна ціль	Основний інструментарій	Область діяльності
Удосконалення виробництва	Максимізація прибутку	Собівартість, продуктивність	Виробництво
Вдосконалення товару	Вдосконалення споживчих властивостей товару	Товарна політика	Виробництво
Інтенсифікації комерційних зусиль	Продаж існуючих товарів	Просування товарів	Виробництво
Традиційного маркетингу	Задоволення потреб цільової аудиторії	Потреби цільової аудиторії	Маркетинг
Соціально-етичного маркетингу	Задоволення потреб цільової аудиторії за умови збереження всіх видів ресурсів	Суспільна думка	Маркетинг
Маркетинг взаємодії	Задоволення потреб споживачів, партнерів та держави за умови їхньої безпосередньої взаємодії	Соціальні та економічні відносини	Маркетинг
Логістики завантаження	Задоволення потреб усіх учасників господарських відносин шляхом оптимального завантаження виробничих потужностей	Управління фінансовими, матеріальними та інформаційними потоками	Логістична
Логістики раціоналізації	Задоволення потреб учасників відносин шляхом вибору раціональних каналів розподілу товароруху	Управління фінансовими, матеріальними та інформаційними потоками	Логістична

Основні логістичні концепції

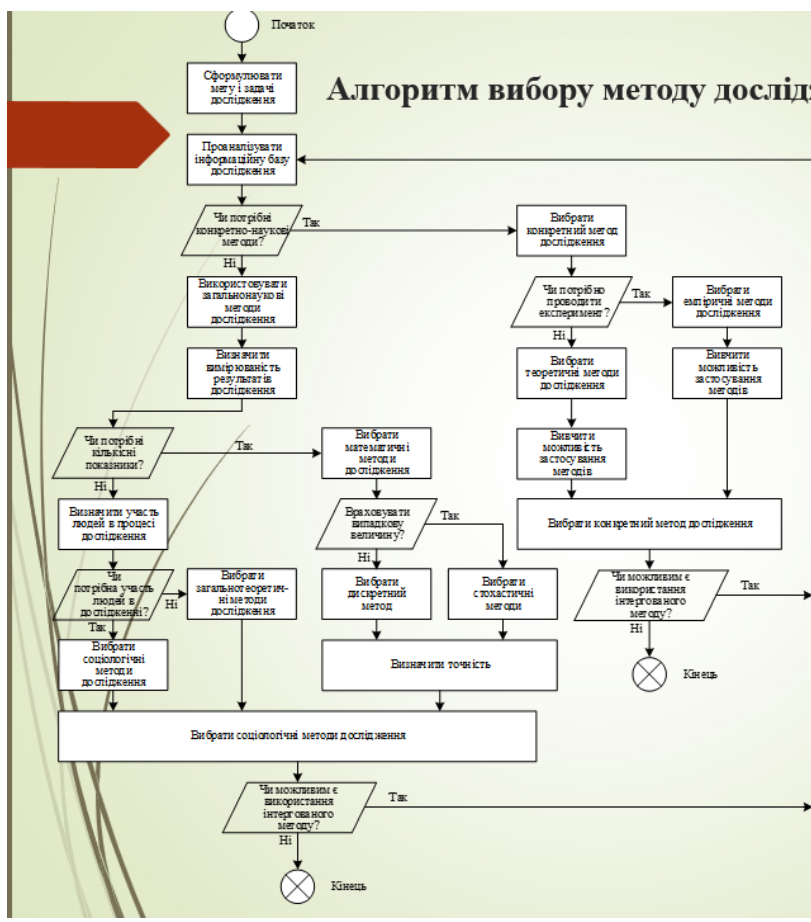
5

Назва концепції	Характеристика	Цілі
«Just-in-time» (точно в строк)	Синхронізація часу та кількості матеріальних ресурсів в міру їх необхідності	Скорочення витрат на зберігання запасів Висока якість логістичного обслуговування
MRP (I; II) (планування потреб у матеріалах)	Планування потреб матеріальних ресурсів та виробництва і забезпечення їх поставок за час, що використовується для планування	Скорочення складських запасів продукції Планування виробництва Забезпечення високого рівня сервісу
DRP (планування потреби в розподілі продукції)	Базується на споживчому попиті. Координація системи поставок та поповнення складських запасів по всьому логістичному ланцюгу	Зниження логістичних витрат Поліпшення координації логістичної мережі
LP (будівельне виробництво)	Забезпечення високої якості продукції з низьким рівнем складських запасів та низькою завантаженістю виробництва	Забезпечення високої якості продукції Швидке реагування на споживчий попит
DDT (реагування на попит)	Скорочення часу виконання замовлення шляхом швидкого поповнення запасів у тих ланках ланцюга, де прогнозується зростання попиту	Безперервне поповнення запасів Швидке реагування на нестійкий попит
ECR (реакція на потреби споживачів)	Оптимізація бізнес-процесів при інтеграції з посередниками для формування ефективного логістичного ланцюга	Ефективне поповнення товарних запасів Формування ефективного асортименту продукції
TBL (логістика життєвого циклу продукту)	Скорочення тривалості всіх фаз життєвого циклу продукту та оптимізація процесів постачання	Підвищення якості логістичного сервісу Скорочення часу постачання
VAL (доданої вартості)	Створення найбільшої доданої вартості у логістичному ланцюзі шляхом запровадження додаткових послуг	Поліпшення якості логістичного сервісу

Місце збутової та логістичної стратегії в ієрархії

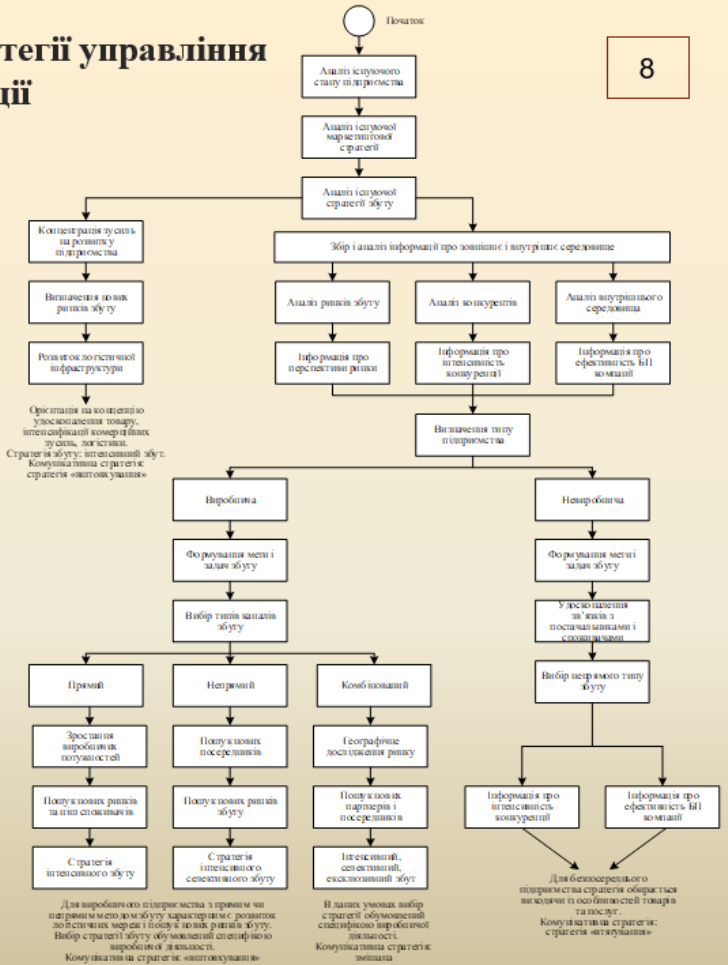


Алгоритм вибору методу дослідження



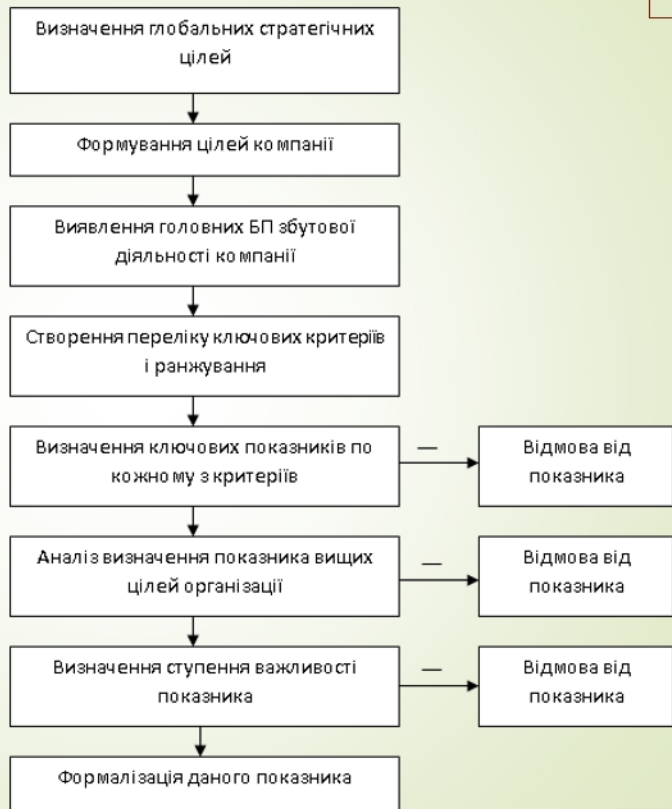
Алгоритм вибору стратегії управління збутом готової продукції

8



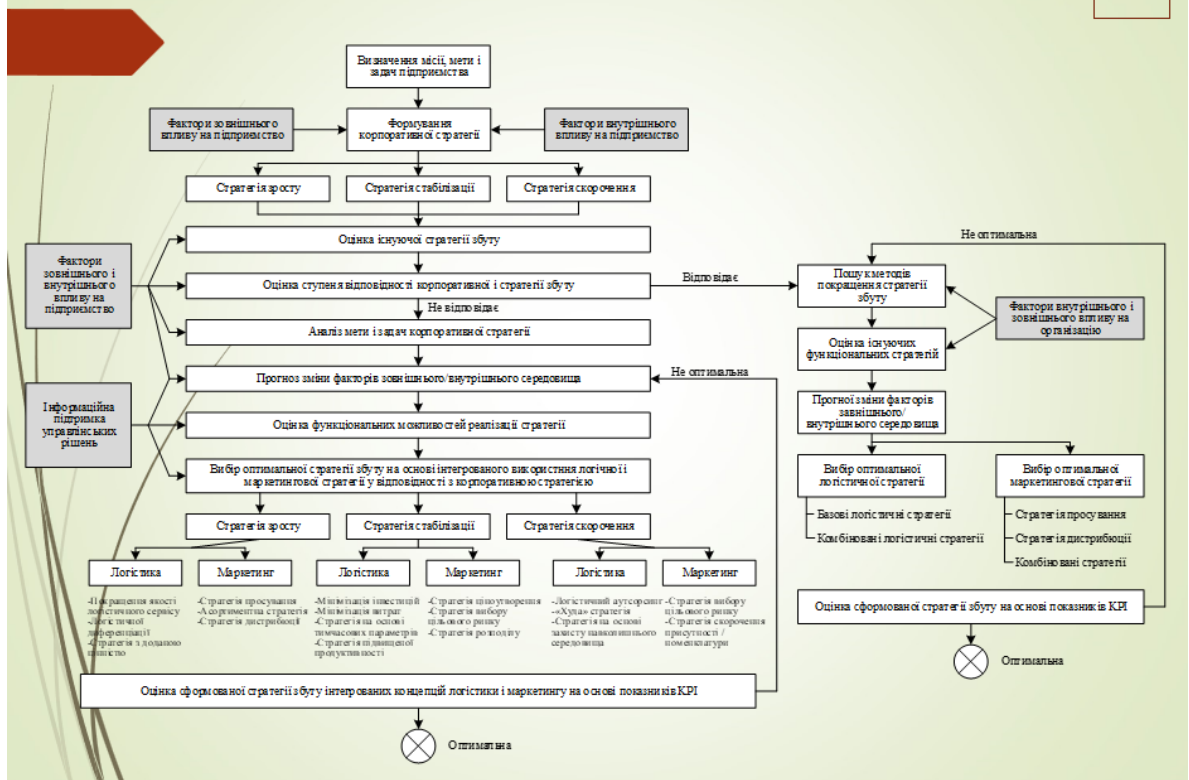
Алгоритм вибору ключових показників ефективності

9



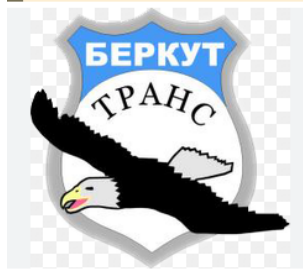
Алгоритм формування стратегії управління збутом готової продукції

10

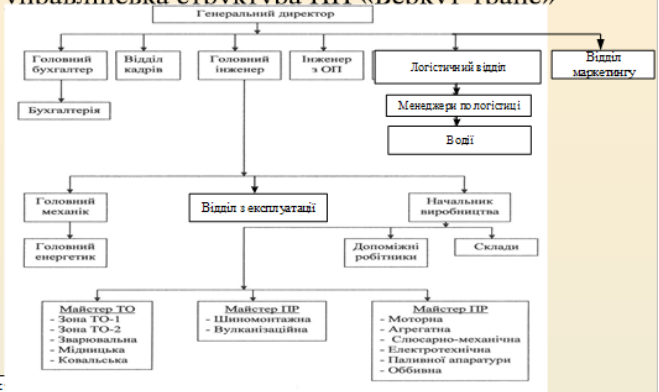


Основна інформація про приватне підприємство «Беркут-Транс»

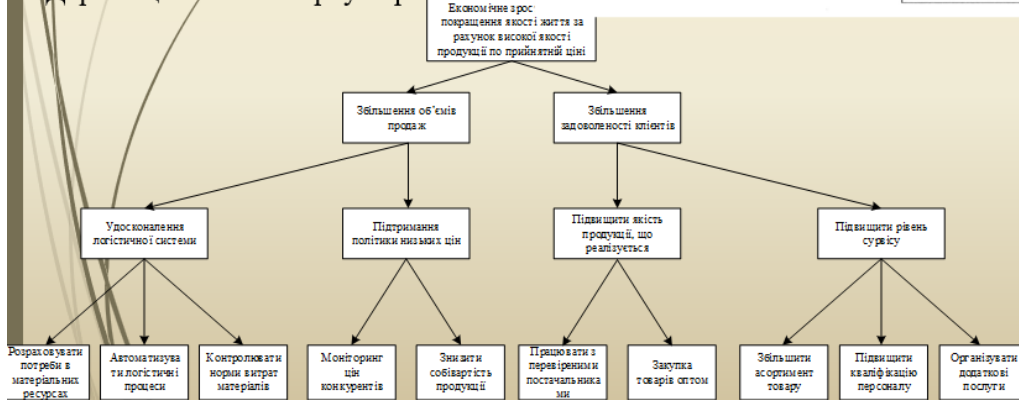
11



Організаційно-управлінська структура ПП «Беркут-транс»



Дерево цілей ПП «Беркут-транс»



Аналіз стратегічного середовища ПП «Беркут-транс»

12

SNW-аналіз ПП «Беркут-транс»

Функціональна зона	Фактор	Оцінки		
		S	N	W
Маркетинг	Частка ринку підприємства		+	
	Якість продукції	+		
	Асортимент продукції			+
Персонал	Кваліфікація персоналу		+	
	Репутація підприємства		+	
	Можливість навчання персоналу			+
Фінанси	Виручка підприємства		+	
	Рентабельність продажів		+	
Організаційні параметри	Прибуток підприємства		+	
	Організаційна структура		+	
Логістика	Логістична інфраструктура	+		
	Час виконання замовлення			+
	Розвиток дилерської мережі		+	
	Оперативність виконання замовлень			+
	Рівень логістичного аутсорсингу		+	
	Інформаційне середовище			+
Інформаційне середовище	Інформаційне забезпечення			+
	Рівень технічної оснащеності		+	
Загальні стратегічні параметри	Стратегія розвитку підприємства			+
	Орієнтація на споживача	+		
	Залежність від постачальників			+
	Функціональні стратегії			+

Аналіз ключових факторів успіху (КФУ)

КФУ	Вага	Беркут-транс		Транс Атлас		УКР ТРАК		Транс-легіон Україна	
		Н/В	ВЗВ.	Н/В	ВЗВ.	Н/В	ВЗВ.	Н/В	ВЗВ.
1. Якість продукції	0,10	8	0,8	5	0,5	9	0,9	6	0,6
2. Технологічний рівень	0,05	5	0,25	5	0,25	6	0,3	4	0,2
3. Дилерська мережа	0,05	8	0,4	5	0,25	5	0,25	4	0,2
4. Власна збутова мережа	0,05	9	0,45	5	0,25	10	0,5	6	0,3
5. Маркетинг та реклама	0,05	9	0,45	7	0,35	9	0,45	6	0,3
6. Фінансова стійкість	0,05	6	0,45	7	0,35	7	0,35	4	0,2
7. Сервісне обслуговування споживачів	0,10	7	0,70	4	0,40	6	0,3	4	0,4
8. Кваліфіковані кадри	0,25	6	1,25	9	1,25	7	1,75	4	1
9. Імідж	0,25		1,75	9	2,25	7	1,75	4	1
Неважана загальна оцінка		58		56		66		42	
Загальна виважена оцінка			6,5		5,85		6,55		4,20

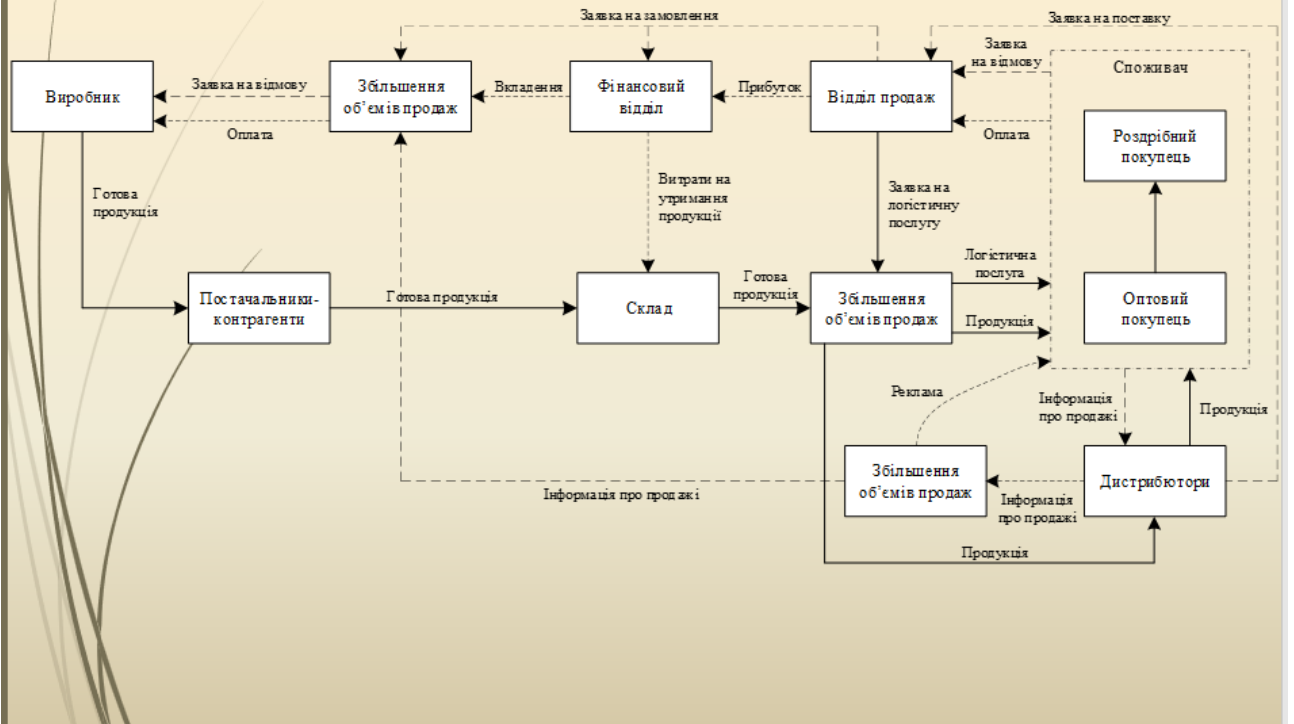
Результати SWOT – аналізу ПП «Беркут-транс»

13

	<p>Можливості: (O)</p> <ol style="list-style-type: none"> Середні темпи зростання галузі. Розвиток інтернет-торгівлі. Вихід на нові ринки чи сегменти ринку. Збільшення кількості постачальників та партнерів. Розширення дилерської мережі. 	<p>Загрози: (T)</p> <ol style="list-style-type: none"> Зростання цінової чутливості клієнтів. Тиск з боку існуючих конкурентів та поява нових. Зменшення кількості покупців продукції. Криза та економіко-політична нестабільність
<p>Сильні сторони: (S)</p> <ol style="list-style-type: none"> Висока позиція на ринку. Сильна внутрішня корпоративна культура. Реклама та імідж торговельного підприємства. Розширення ринку збуту з допомогою відкриття нових торгових точок. Гнучка цінова політика 	<p>Сила та можливості:</p> <ol style="list-style-type: none"> Розширення асортименту товарів та відкриття нових товарних ліній. Впровадження нових методів розповсюдження товарів. Укладання спонсорських контрактів із провідними спортсменами. Збільшення продажів у віддалених точках України. 	<p>Сила та погрози:</p> <ol style="list-style-type: none"> Проведення маркетингових заходів. Розробка спеціальних логотипів для товарів компанії. Введення програм лояльності та інших бонусних програм. Встановлення додаткових знижок на товари при оптовій торгівлі.
<p>Слабкі сторони: (W)</p> <ol style="list-style-type: none"> Складність підтримки високого рівня сервісу, пов'язана з плінністю кадрів. Нестача фінансових коштів для здійснення стратегічної ініціативи. Недостатня увага до інтересів клієнтів. Відсутність системи знижок та програм лояльності. 	<p>Слабкість та можливості:</p> <ol style="list-style-type: none"> Перетворення процедури найму персоналу та введення системи заохочень співробітників. Акцентована увага на бренд «VOLVO». Введення знижки при купівлі продукції через інтернет та у віддалених точках продажу. Відкриття інтернет розділу в запитально- 	<p>Слабкість та погрози:</p> <ol style="list-style-type: none"> Збільшення частки товарів середньої та низької цінової категорій. Проведення спеціальних акцій, розвиток системи знижок для різних категорій покупців.

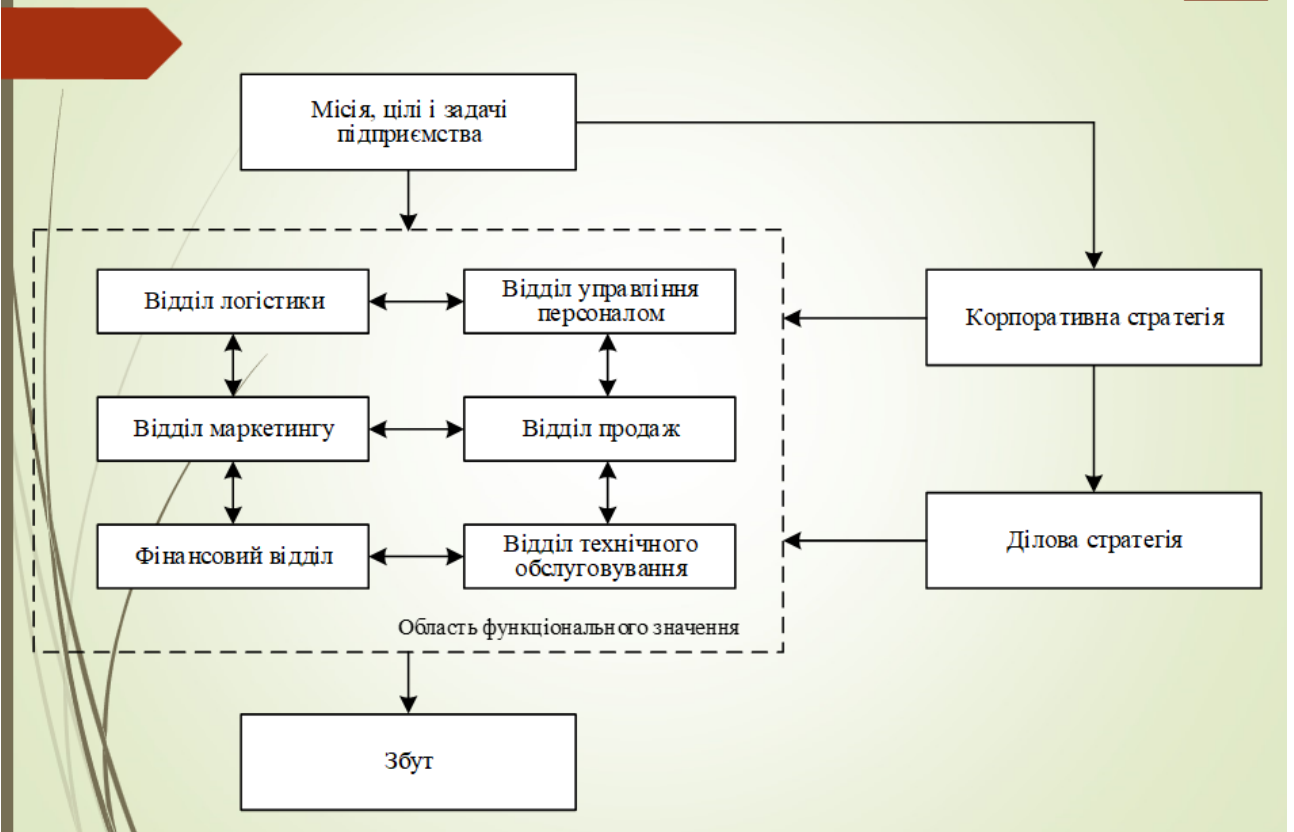
Процес збуту на підприємстві «Беркут-транс»

14



Положення збутової діяльності на ПП «Беркут-транс»

15



Застосування методів розробки та реалізації стратегії управління збутом готової продукції та обґрунтування практичних результатів

16

Матриця корелюючих змінних

Критерії оцінки ефективності стратегії збуту організації:

- y - прибуток підприємства;
- x₁ - виручка підприємства;
- x₂ - собівартість продажів;
- x₃ - середня ціна товару;
- x₄ - середня ціна конкурента;
- x₅ - середня зарплата персоналу;
- x₆ - індекс споживчих цін;
- x₇ - кількість замовлень за період;
- x₈ - рівень обслуговування;
- x₉ - кількість персоналу;
- x₁₀ - повнота асортименту.

□	X ₁ □	X ₂ □	X ₃ □	X ₄ □	X ₅ □	X ₆ □	X ₇ □	X ₈ □	X ₉ □	X ₁₀ □
X ₁ □	-□	0,993□	0,568□	0,456□	0,330□	-0,274□	0,903□	0,471□	0,365□	0,241□
X ₂ □	0,993□	-□	0,524□	0,421□	0,327□	-0,216□	0,900□	0,432□	0,369□	0,206□
X ₃ □	0,568□	0,524□	-□	0,865□	0,447□	-0,408□	0,444□	0,473□	0,436□	0,027□
X ₄ □	0,456□	0,421□	0,865□	-□	0,266□	-0,395□	0,353□	0,394□	0,285□	-0,049□
X ₅ □	0,330□	0,327□	0,447□	0,266□	-□	0,177□	0,361□	-0,148□	0,881□	-0,403□
X ₆ □	-0,274□	-0,216□	-0,408□	-0,395□	0,177□	-□	-0,109□	-0,523□	0,317□	-0,470□
X ₇ □	0,903□	0,900□	0,444□	0,353□	0,361□	-0,109□	-□	0,410□	0,425□	0,189□
X ₈ □	0,471□	0,432□	0,473□	0,394□	-0,148□	-0,523□	0,410□	-□	-0,097□	0,605□
X ₉ □	0,365□	0,369□	0,436□	0,285□	0,881□	0,317□	0,425□	-0,097□	-□	-0,520□
X ₁₀ □	0,241□	0,206□	0,027□	-0,049□	-0,403□	-0,470□	0,189□	0,605□	-0,520□	-□

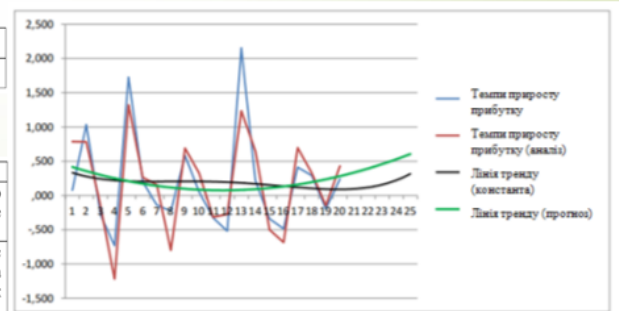
Оцінка залежності модельованого показника від змінних

	x ₁	x ₃	x ₅	x ₆	x ₈	x ₁₀
Y	0.531	0.534	-0.155	-0.778	0.819	0.621

Оцінка значимості моделі множинної регресії

Критерій	Значення	Характеристика
R ² (коефіцієнт детермінації)	0,726	Коефіцієнт детермінації достатньо близько розташований до 1, що свідчить про статичне значення моделі
Критерій Фішера	7,41	Порівнюючи значення даного критерію с табличними значеннями критерію Фішера (2,96), можна стверджувати, що так як $F \geq F_{\alpha}$, то модель статистично значима

Прогнозовані показники прибутку підприємства

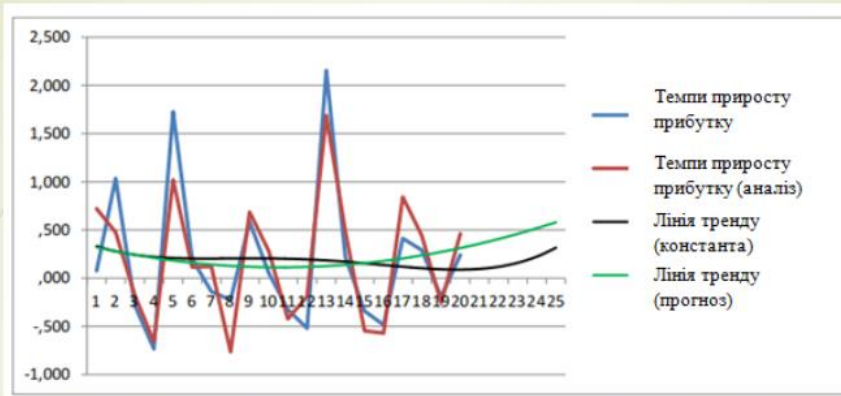


рівняння регресії:

$$y = 0.115 + 0.118x_1 - 2.377x_3 - 5.137x_6 + 10.294x_8 + 0.188x_{10} + \varepsilon$$

Прогнозування показника динаміки прибутку з урахуванням сезонності

17



При врахуванні показника сезонності рівняння регресії набуває наступного вигляду:

$$y = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_mx_m + \delta_1z_1 + \delta_2z_2 + \delta_3z_3 + \varepsilon$$

Змінні z_i є вищезгадані фіктивні змінні. Дані параметри рівняння регресії є логічними змінними, де 1 – справжнє значення, 0 – хибне. Для побудови адекватної моделі розглянемо такі значення змінної z_i.

$$z_1 = \begin{cases} 1; & \text{(II квартал)} \\ 0; & \text{(інші)} \end{cases}; z_2 = \begin{cases} 1; & \text{(III квартал)} \\ 0; & \text{(інші)} \end{cases}; z_3 = \begin{cases} 1; & \text{(IV квартал)} \\ 0; & \text{(інші)} \end{cases};$$

$$y = 0.022 - 0.236x_1 - 2.543x_3 - 4.036x_6 + 9.895x_8 + 1.248x_{10} + 0.0993z_1 + 0.044z_2 - 0.144z_3 + \varepsilon$$

ВИСНОВОК

18

На підставі проведеного дослідження можна зробити наступні висновки і пропозиції.

Поняття збутової діяльності було розглянуто з різних сторін, враховуючи бачення світових учених та дослідників та з урахуванням функціональних складових підприємства.

У процесі дослідження теоретичних аспектів було розглянуто класифікацію збутової діяльності та роль основних функціональних концепцій у процесі її здійснення.

Далі розглянуто основні підходи до визначення стратегії управління збутом готової продукції та запропоновано власне визначення, що найбільш відповідає сучасним умовам функціонування підприємства на ринку. Стратегія збуту логістичної системи була визначена як комплекс рішень, спрямованих на досягнення ефективного руху товарів та послуг та оптимізації різних видів потоків між виробником та споживачем з урахуванням факторів динамічно змінного середовища та динамічної зміни самої логістичної системи у довгостроковій перспективі, спираючись на синергетичний ефект від взаємодії різних суб'єктів логістичної системи на основі корпоративної та логістичної стратегій організації. На підставі даного визначення досліджено існуючі стратегічні підходи до організації збутової системи на підприємстві та визначили місце збутової стратегії у стратегічній ієрархії підприємства. Підкоряючись місії, генеральним цілям підприємства та корпоративній стратегії, стратегія управління збутом підприємства орієнтована на логістичну стратегію, яка найбільш впливає на формування збутової системи та реалізацію ключових бізнес-процесів збуту.

На основі проведеного аналізу було зроблено висновок про те, що на сьогоднішній день не існує єдиного підходу до стратегічного проектування через складну структуру підприємств та багатопрофільну діяльність залежно від займаного ринкового сегмента. Неадаптованість класичних методів стратегічного планування зумовлює застосування індивідуального підходу до здійснення діяльності, пов'язаної із системою управління збутом, включаючи довгострокове та короткострокове планування. У зв'язку з цим було прийнято рішення розробити універсальний алгоритм формування стратегії збуту для організації, який відображав основні положення, необхідні для прийняття раціонального управлінського рішення в процесі вибору стратегічного розвитку.

У другому розділі даної роботи були розглянуті основні методи формування ефективної стратегії управління збутом готової продукції підприємства, а також представлені недоліки застосування кожного з них. На основі представленої інформації з використанням методу бально-рейтингової оцінки було визначено, що для формування ефективної стратегії управління збутом готової продукції необхідно використовувати комбіновані методи економетрики та імітаційного моделювання. Інтегроване застосування даних методів дозволить оцінити актуальність обраної стратегії та визначити перспективи розвитку на основі багатокритеріального аналізу.

Розроблено універсальний алгоритм вибору стратегії збутової діяльності, який враховуватиме призначення підприємства, його тип, цілі та структуру. Даний алгоритм є універсальним джерелом даних та допоможе простежити всі аспекти діяльності підприємства при виборі ефективної стратегії. Однак, представлений алгоритм більшою мірою визначає комплекс рекомендацій щодо формування стратегії управління збутовою діяльністю через індивідуальні особливості кожного підприємства. У зв'язку з цим було визначено, що оптимальним рішенням є проектування стратегії на основі ключових показників ефективності збутової діяльності.

У процесі аналізу було розглянуто основні методичні підходи до прийняття грамотного управлінського рішення щодо проектування та реалізації стратегії. Було виявлено, що основним недоліком є невизначеність та суб'єктивність вихідних даних за відсутності обліку впливу зовнішнього середовища. У зв'язку з чим було ухвалено рішення про формування універсального алгоритму розробки індивідуальних стратегічних рішень на основі ключових показників ефективності.

На підставі відбору методів дослідження запропоновано спосіб формування стратегії та її оцінки на основі кореляційно-регресійного аналізу шляхом імітаційного моделювання параметрів регресійної моделі, виходячи з аналізу часових рядів. Було виявлено, що при розгляді організації як складної динамічної системи, при певних значеннях, вона досягає точки, в якій втрачає свою стійкість, а саме в точці біфуркації. За результатами дослідження визначили, що підприємство має можливість визначити критичні значення параметрів системи, які дозволять йому перебувати у стані рівноваги, що, в своєму чергою, визначає його стійке становище на ринку та досягнення максимальних показників ефективності.

Отримані інструментально методичні засоби проектування та оцінки стратегії управління збутом готової продукції знайшли своє практичне застосування на підприємстві «Беркут-транс». Було проведено детальний аналіз підприємства та його стратегічного становища. За результатами дослідження виявили, що основним недоліком організації є неправильна інтерпретація збутової діяльності та відсутність конкретних функціональних стратегій. На підставі рекомендацій, представлених у другому розділі роботи, було розроблено стратегію управління збутом та проведено її комплексний аналіз на основі кореляційно-регресійної моделі. Модель пройшла успішну апробацію та результати моделювання відповідають очікуванням.

Додаток Б

ПРОТОКОЛ
ПЕРЕВІРКИ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ
НА НАЯВНІСТЬ ТЕКСТОВИХ ЗАПОЗИЧЕНЬ

Назва роботи: Розробка логістичної стратегії управління збутом готової продукції приватного підприємства «Беркут-Транс» місто Вінниця

Тип роботи: Магістерська кваліфікаційна робота
(БДР, МКР)

Підрозділ кафедра автомобілів та транспортного менеджменту
(кафедра, факультет)

Показники звіту подібності Unicheck

Оригінальність 95,6 % Схожість 4,4 %

Аналіз звіту подібності (відмітити потрібне):

1. Запозичення, виявлені у роботі, оформлені коректно і не містять ознак плагіату.

2. Виявлені у роботі запозичення не мають ознак плагіату, але їх надмірна кількість викликає сумніви щодо цінності роботи і відсутності самостійності її виконання автором. Роботу направити на розгляд експертної комісії кафедри.

3. Виявлені у роботі запозичення є недобросовісними і мають ознаки плагіату та/або в ній містяться навмисні спотворення тексту, що вказують на спроби приховування недобросовісних запозичень.

Особа, відповідальна за перевірку


(підпис)

Цимбал О.В.
(прізвище, ініціали)

Ознайомлені з повним звітом подібності, який був згенерований системою Unicheck щодо роботи.

Автор роботи


(підпис)

Доберчак І.О.
(прізвище, ініціали)

Керівник роботи

Романюк С.О.
(прізвище, ініціали)

Додаток В

Основні показники оцінки ефективності стратегії збуту

Показник	Формалізований вигляд	Референтне значення	Пояснення
Виручка підприємства	$B = P \cdot Q$	Індивідуальний показник підприємства ($\min > 0$)	B – виручка; P – вартість продукції; Q – кількість проданих одиниць
Собівартість продажів	$C = Z_1 \cdot Q$	Індивідуальний показник підприємства (не перевищує обсягу виручки)	C – собівартість; Z ₁ – витрати на 1 одиницю продукції; Q – кількість проданих одиниць
Частка реалізованої продукції у загальному обсязі збуту	$D = \frac{B}{V_B}$	$D \geq 0,7$	D-частка реалізованої продукції; B – виручка; V _B – обсяг випуску
Прибуток на гривню матеріальних витрат	$\Pi_{MB} = \frac{\Pi}{MB}$	$\Pi_{MB} \geq 1$	Показник використання вкладеного капіталу
Рівень обслуговування	$PO = \frac{\sum_{i=1}^n t_i}{\sum_{i=1}^N t_i} \cdot 100\%$	$PO \geq 86\%$	N – кількість послуг, яка може бути надана; n – кількість послуг, що реально надаються; t _i – час виконання послуги
Повнота асортименту	$K_n = \frac{\Pi_\phi}{\Pi_6} \cdot 100\%$	$K_n \geq 90\%$	Π _φ – фактична наявність товарів; Π ₆ – кількість товарів, передбачена асортиментом
Число замовлень за період часу	$N = \frac{D}{Q}$	Індивідуальний показник підприємства	D – загальна потреба у послугі за певний період

			часу; Q – розмір замовлення у натуральному вираженні
Розмір оптимального замовлення	$q = \sqrt{\frac{2 \cdot A \cdot D}{p \cdot T}}$	Індивідуальний показник підприємства	T – тривалість періоду; p – витрати на зберігання; A – витрати на виконання одного замовлення; D – обсяг потреби у послугі
Продуктивність персоналу	$P_{\text{прод}} = \frac{T_{\text{рб}} - T_{\text{ро}}}{T_{\text{рб}}} \cdot 100\%$	$P_{\text{прод}} \geq 75\%$	T _{рб} – витрачена трудомісткість виконання замовлення у наступному періоді; T _{ро} – витрачена трудомісткість на виконання замовлення у базовому періоді
Індекс споживчих цін	$CPI = \frac{\sum_{j=1}^m P_{j1} \cdot K_j}{\sum_{j=1}^m P_{j0} \cdot K_j} \cdot 100\%$	Порівняння показників із величиною 100% для визначення цінової динаміки	P _{j1} – ціна товару у поточному періоді; P _{j0} – ціна товару у базовому періоді; K _j – кількість товару в періоді
Індекс заробітної плати персоналу	$I_3 = \frac{\sum \bar{x}_1 \cdot n_1}{\sum n_1} : \frac{\sum \bar{x}_0 \cdot n_0}{\sum n_0}$	$I_3 \leq 100\%$	\bar{x}_1 – середня ЗП у звітному періоді; \bar{x}_0 – середня ЗП у базовому періоді n _{1,0} – чисельність працівників у періоді

Обсяги постачання продукції	$N_{\text{пр}} = N_{\text{пост}} - O_{\text{н}} + O_{\text{к}} + N_{\text{вн}}$	Індивідуальний показник підприємства	$N_{\text{пост}}$ – об'єм поставок; $O_{\text{н}}$ – залишки готової продукції на початок/кінець періоду; $N_{\text{вн}}$ – кількість виробів для внутрішнього споживання
Ціна продукції конкурентів	Статистичні дані щодо товарних позицій	Індивідуальний показник підприємства ($C_{\text{к}} \approx C_{\text{н}}$)	$C_{\text{к}}$ – ціна продукції конкурентів; $C_{\text{н}}$ – ціна продукції підприємства

ДОДАТОК Г

PEST-аналіз ПП «Беркут-транс»

Область макро-середовище	Чинник загального зовнішнього оточення	Поточне значення фактору	Прогнозоване значення фактору	Сприятливий/несприятливий фактор для підприємства	Запланована реакція на зміну чинника
1	2	3	4	5	6
1. Соціально-культурна	Щільність населення: підвищення рівня урбанізації	74,2%	76,8%	Сприятливий: підвищення рівня продаж за рахунок концентрації магазинів мережі у великих містах України	Збільшення кількості точок збуту у великих містах регіонів
	Розподіл населення за віковими групами: від 25 до 50	56,8%	58,9%	Сприятливий: збільшення кількості потенційних покупців продукції	Збільшення асортименту продукції з орієнтацією на цільову групу
	Рівень доходів населення	Скорочення на 1,4% у порівнянні з попереднім роком	Скорочення на 0,7% у порівнянні з поточним роком	Несприятливий: зниження рівня доходів призводить до зниження попиту продукцію вторинних потреб.	Впровадження програм лояльності та системи знижок для збільшення кількості покупців
2. Техніко-технологічна	Розвиток технологій штучного інтелекту	Відсутність застосування	Поступове впровадження	Сприятливий: спрощення процесу ухвалення управлінських рішень. Структуризація інформації та аналіз великих даних. Несприятливий: збільшення вартості обслуговування ІТ відділу, високий рівень витрат за впровадження технології	Пошук нових інвесторів, вибір оптимальної АСУ на базі штучного інтелекту, передача ІТ функцій на аутсорсинг
	Вдосконалення складських технологій: поява більш досконалих АСУ	Не часто використовувані	Повне використання	Сприятливий: точне управління складською діяльністю, скорочення транспортних витрат	Впровадження технології, навчання персоналу підприємства

1	2	3	4	5	6
3.Економічна	Митні збори	0,23%	0,35%	Несприятливий: збільшення витрат на постачання продукції	Перегляд цінової політики, зниження собівартості продаж
	Курс долара до гривні	37,3 грн	42 грн	Несприятливий: збільшення вартості закордонних поставок	Пошук шляхів зниження собівартості продаж
	Інфляція	4,2%	5,0%	Несприятливий: підвищення вартості продукції (матеріалів та комплектуючих)	Пошук шляхів зниження собівартості продаж
4.Політико-правові	Впровадження програми заміщення	Середнє	Висока	Несприятливий: збільшення вартості поставок із закордону через загострення протестів на кордоні	Пошук альтернативних вітчизняних постачальників
5.Інституційні	Вартість комунікацій	Середнє	Висока	Несприятливий: підвищення вартості комунікаційних послуг сприяє підвищенню витрат компанії	Пошук альтернативних джерел комунікацій
	Вартість бензину та транспортного обслуговування	Зростання цін на 3.5% у порівнянні з попереднім роком	Зростання цін на 4% у порівнянні з поточним роком	Несприятливий: збільшення вартості поставок та логістичних послуг загалом	Скорочення собівартості продаж за рахунок інших джерел

Додаток Д – Розрахунки

Таблиця Д1 – Вихідні дані для проведення регресійного аналізу

Рік/Квартал	Прибуток підприємства, (млн.грн.)	Виручка підприємства (млн.грн.)	Собівартість продаж (млн.грн.)	Середні ціна товару (млн.грн.)	Середні ціна товару конкурента (млн.грн.)	Середня зарплата персоналу (тис.грн)	Індекс споживчих цін	Кількість замовлень	Рівень обслуговування	Середньо облікова кількість персоналу	Повнота асортименту
Показник	Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
2018 1 квартал	26	98	78	7,7	8,3	44	102,3	14	0,86	45	0,85
2018 2 квартал	28	314	298	7,9	8,6	42	100,7	28	0,88	48	0,85
2018 3 квартал	57	387	293	8,4	8,4	44	94,6	29	0,91	48	0,88
2018 4 квартал	41	187	159	8,4	8,6	48	95,2	17	0,9	54	0,85
2019 1 квартал	11	105	98	7,8	8	54	100,7	17	0,84	56	0,8
2019 2 квартал	30	356	326	8	8	55	100,3	29	0,89	56	0,82
2019 3 квартал	36	521	488	8,2	7,8	55	100,2	34	0,9	56	0,89
2019 4 квартал	31	256	216	8,1	8	54	100,3	30	0,91	60	0,88
2020 1 квартал	24	188	159	7,8	7,7	60	100,4	21	0,84	67	0,84
2020 2 квартал	38	518	432	9,2	9,4	66	94,8	38	0,86	67	0,82
2020 3 квартал	40	651	594	9,2	9,5	61	100,6	54	0,9	67	0,86
2020 4 квартал	27	318	282	9	9	60	103,7	31	0,88	71	0,77
2021 1 квартал	13	214	195	8,4	8,6	62	106,4	16	0,85	70	0,76
2021 2 квартал	41	429	377	8,8	9	60	99,8	37	0,91	70	0,81
2021 3 квартал	50	549	480	8,9	8,9	58	94,3	44	0,93	65	0,86
2021 4 квартал	33	397	356	7,7	8,3	55	102,4	42	0,89	64	0,82
2022 1 квартал	17	216	188	7,6	7,5	55	105,7	27	0,84	65	0,79
2022 2 квартал	24	582	548	7,8	8	57	101,5	46	0,85	66	0,8
2022 3 квартал	31	490	423	8,4	8,5	57	105,1	40	0,9	66	0,86
2022 4 квартал	25	315	276	8,1	7,9	58	103,8	42	0,87	60	0,84
2023 1 квартал	31	188	152	7,9	8,3	61	99,5	41	0,88	60	0,84

Таблиця Д2 – Дані темпів приросту показників для проведення регресійного аналізу

Рік/Квартал	Прибуток підприємства, (млн.грн.)	Виручка підприємства (млн.грн.)	Собівартість продаж (млн.грн.)	Середні ціна товару (млн.грн.)	Середні ціна товару конкурента (млн.грн.)	Середня зарплата персоналу (тис.грн)	Індекс споживчих цін	Кількість замовлень	Рівень обслуговування	Середньо облікова кількість персоналу	Повнота асортименту
Показник	Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
2018 2 квартал	7,69	220,41	282,05	2,60	3,61	-4,55	-1,56	100,00	2,33	6,67	0,00
2018 3 квартал	103,57	23,25	-1,68	6,33	-2,33	4,76	-6,06	3,57	3,41	0,00	3,53
2018 4 квартал	-28,07	-51,68	-45,37	0,00	2,38	9,09	0,63	-41,38	-1,10	12,50	-3,41
2019 1 квартал	-73,17	-43,85	-38,36	-7,14	-6,98	12,50	5,78	0,00	-6,67	3,70	-5,88
2019 2 квартал	1,73	239,05	232,65	2,56	0,00	1,85	-0,40	70,59	5,95	0,00	2,50
2019 3 квартал	20,00	46,35	49,69	2,50	-2,50	0,00	-0,10	17,24	1,12	0,00	8,54
2019 4 квартал	-13,89	-50,86	-55,74	-1,22	2,56	-1,82	0,10	-11,76	1,11	7,14	-1,12
2020 1 квартал	-22,58	-26,56	-26,39	-3,70	-3,75	11,11	3,09	-30,00	-7,69	11,67	-4,55
2020 2 квартал	58,33	175,53	171,70	17,95	22,08	10,00	-8,32	80,95	2,38	0,00	-2,38
2020 3 квартал	5,26	25,68	37,50	0,00	1,06	-7,58	6,12	42,11	4,65	0,00	4,88
2020 4 квартал	-32,50	-51,15	-52,53	-2,17	-5,26	-1,64	3,08	-42,59	-2,22	5,97	10,47
2021 1 квартал	-51,85	-32,70	-30,85	-6,67	-4,44	3,33	2,60	-48,39	-3,41	-1,41	-1,30
2021 2 квартал	215,38	147,00	93,33	4,76	4,65	-3,23	-6,20	131,25	7,06	0,00	6,58
2021 3 квартал	21,95	27,97	27,32	1,14	-1,11	-3,33	-5,51	18,92	2,20	-7,14	6,17
2021 4 квартал	-34,00	-27,69	-25,83	-13,48	-6,74	-5,17	8,59	-4,55	-4,30	-1,54	-4,65
2022 1 квартал	-48,48	-45,59	-47,19	-1,30	-9,64	0,00	3,22	-35,71	-5,62	1,56	-3,66
2022 2 квартал	41,18	169,44	191,49	2,63	6,67	3,64	-3,97	70,37	1,19	1,54	1,27
2022 3 квартал	29,17	-15,81	-22,81	7,69	6,25	0,00	3,55	-13,04	5,88	0,00	7,50
2022 4 квартал	-19,35	-35,71	-34,75	-3,57	-7,06	1,75	-1,24	5,00	-3,33	-9,09	-2,33
2023 1 квартал	24,00	-40,32	-45,29	-2,47	5,06	5,17	-4,14	-50,00	1,15	0,00	0,00

Таблиця Д3 – Підсумкові показники для побудови регресійної моделі

Рік/Квартал	Прибуток підприємства, (млн.грн.)	Виручка підприємства (млн.грн.)	Середні ціна товару (млн.грн.)	Індекс споживчих цін	Рівень обслуговування	Повнота асортименту
Показник	Прибуток	X1	X3	X6	X8	X10
2018 2 квартал	0,08	2,20	0,03	-0,02	0,02	0,00
2018 3 квартал	1,04	0,23	0,06	-0,06	0,03	0,04
2018 4 квартал	-0,28	-0,52	0,00	0,01	-0,01	-0,03
2019 1 квартал	-0,73	-0,44	-0,07	0,06	-0,07	-0,06
2019 2 квартал	1,73	2,39	0,03	0,00	0,06	0,02
2019 3 квартал	0,20	0,46	0,02	0,00	0,01	0,09
2019 4 квартал	-0,14	-0,51	-0,01	0,00	0,01	-0,01
2020 1 квартал	-0,23	-0,27	-0,04	0,03	-0,08	-0,05
2020 2 квартал	0,58	1,76	0,18	-0,08	0,02	-0,02
2020 3 квартал	0,05	0,26	0,00	0,06	0,05	0,05
2020 4 квартал	-0,33	-0,51	0,02	0,03	-0,02	-0,10
2021 1 квартал	-0,52	-0,33	0,07	0,03	-0,03	-0,01
2021 2 квартал	2,15	1,00	0,05	-0,06	0,07	0,07
2021 3 квартал	0,22	0,28	0,01	-0,06	0,02	0,06
2021 4 квартал	-0,34	-0,28	-0,13	0,09	-0,04	-0,05
2022 1 квартал	-0,48	-0,46	-0,01	0,03	-0,06	-0,04
2022 2 квартал	0,41	1,69	0,03	-0,04	0,01	0,01
2022 3 квартал	0,29	-0,16	0,08	0,04	0,06	0,00
2022 4 квартал	-0,19	-0,36	-0,04	-0,01	-0,03	-0,02
2023 1 квартал	0,25	-0,40	-0,02	-0,04	0,01	0,00

Таблиця Д4 – Результати регресійного аналізу

Виведення підсумків								
Регресійна статистика								
Множинний R	0.852042492							
R-квадрат	0.725976408							
Нормований R-квадрат	0.62811084							
Стандартна помилка	0.44653691							
Спостереження	20							
Дисперсійний аналіз								
	<i>df</i>	SS	MS	F	Значимість F			
Регресія	5	7.395666413	1.479133283	7.418098307	0.001370042			
Залишок	14	2.791532964	0.199395212					
Разом	19	10.18719938						
	Коефіцієнти	Стандартна помилка	t-статистика	p-Значення	Нижні 95%	Верхні 95%	Нижні 95.0%	Верхні 95.0%
У-пересічення	0.115277222	0.106884341	1.07852302	0.299032786	-0.113966889	0.344521333	-0.113966889	0.344521333
Змінна X1	0.187975173	0.137394614	1.368140772	0.192826396	-0.106706965	0.482657311	-0.106706965	0.482657311
Змінна X2	-2.377357488	2.606963829	-0.911925766	0.377243478	-7.968738787	3.214023811	-7.968738787	3.214023811
Змінна X3	-5.137356624	3.140289802	-1.635949848	0.124125036	-11.87260837	1.597895118	-11.87260837	1.597895118
Змінна X4	10.29688564	4.528054156	2.274019985	0.039233536	0.585175397	20.00859589	0.585175397	20.00859589
Змінна X5	0.188101578	3.145097396	0.05980787	0.953154014	-6.557461428	6.933664583	-6.557461428	6.933664583

Таблиця Д5 – Дані для регресійного аналізу з урахуванням фактору сезонності

Рік/Квартал	Прибуток підприємства, (млн.грн.)	Виручка підприємства (млн.грн.)	Середня ціна товару (млн.грн.)	Індекс споживчих цін	Рівень обслуговування	Повнота асортименту	Z1	Z2	Z3
Показник	Y	X1	X3	X6	X8	X10			
2018 2 квартал	0,08	2,20	0,03	-0,02	0,02	0,00	1	0	0
2018 3 квартал	1,04	0,23	0,06	-0,06	0,03	0,04	0	1	0
2018 4 квартал	-0,28	-0,52	0,00	0,01	-0,01	-0,03	0	0	1
2019 1 квартал	-0,73	-0,44	-0,07	0,06	-0,07	-0,06	0	0	0
2019 2 квартал	1,73	2,39	0,03	0,00	0,06	0,02	1	0	0
2019 3 квартал	0,20	0,46	0,02	0,00	0,01	0,09	0	1	0
2019 4 квартал	-0,14	-0,51	-0,01	0,00	0,01	-0,01	0	0	1
2020 1 квартал	-0,23	-0,27	0,04	0,03	-0,08	-0,05	0	0	0
2020 2 квартал	0,58	1,76	0,18	-0,08	0,02	-0,02	1	0	0
2020 3 квартал	0,05	0,26	0,00	0,06	0,05	0,05	0	1	0
2020 4 квартал	-0,33	-0,51	-0,02	0,03	-0,02	-0,10	0	0	1
2021 1 квартал	-0,52	-0,33	-0,07	0,03	-0,03	-0,01	0	0	0
2021 2 квартал	2,15	1,00	0,05	-0,06	0,07	0,07	1	0	0
2021 3 квартал	0,22	0,28	0,01	-0,06	0,02	0,06	0	1	0
2021 4 квартал	-0,34	-0,28	-0,13	0,09	-0,04	-0,05	0	0	1
2022 1 квартал	-0,48	-0,46	-0,01	0,03	-0,06	-0,04	0	0	0
2022 2 квартал	0,41	1,69	0,03	-0,04	0,01	0,01	1	0	0
2022 3 квартал	0,29	-0,16	0,08	0,04	0,06	0,07	0	1	0
2022 4 квартал	-0,19	-0,36	-0,04	-0,01	-0,03	-0,02	0	0	1
2023 1 квартал	0,24	-0,40	-0,02	-0,04	0,01	0,00	0	0	0

Таблиця Д6 – Результати регресійного аналізу з урахуванням сезонності

Виведення підсумків									
Регресійна статистика									
Множинний R	0,87517874								
R-квадрат	0,765937827								
Нормований R-квадрат	0,595710792								
Стандартна помилка	0,465582553								
Спостереження	20								
Дисперсійний аналіз									
	df	SS	MS	F	Значимість F				
Регресія	8	7,802761354	0,975345169	4,499507538	0,012160579				
Залишок	11	2,384438024	0,216767093						
Разом	19	10,18719938							
Коефіцієнти									
Y-пересічення	0,21827358	0,402016514	0,054294679	0,957673948	-0,863005023	0,906659738	-0,863005023	0,906659738	
Змінна X1	-0,236499857	0,434349665	-0,54449186	0,596967894	-1,192497023	0,719497309	-1,192497023	0,719497309	
Змінна X2	-2,542515157	3,342946609	-0,760561102	0,462910749	-9,90029103	4,815260715	-9,90029103	4,815260715	
Змінна X3	-4,036226405	3,554892854	-1,135400298	0,280341453	-11,86049282	3,788040008	-11,86049282	3,788040008	
Змінна X4	9,894515676	5,696521586	1,736939907	0,110278979	-2,643443792	22,43247514	-2,643443792	22,43247514	
Змінна X5	1,248226319	5,350109905	0,233308538	0,819806574	-10,52728618	13,02373882	-10,52728618	13,02373882	
Змінна X6	0,992275169	1,255461962	0,790746134	0,445806253	-1,770501453	3,756004839	-1,770501453	3,756004839	
Змінна X7	0,044441864	0,749172881	0,059321239	0,953760233	-1,604476528	1,693360255	-1,604476528	1,693360255	
Змінна X8	-0,144295237	0,348690198	-0,413820743	0,686959024	-0,911757187	0,623166714	-0,911757187	0,623166714	