

Центральноукраїнський національний технічний університет
Економічний факультет
Кафедра економіки, підприємництва та готельно-ресторанного
бізнесу

«ДОПУЩЕНО ДО ЗАХИСТУ»
Завідувач кафедри
д.е.н., професор
_____ Володимир ЗАЙЧЕНКО
« ____ » _____ 20 ____ р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
ЗА ДРУГИМ (МАГІСТЕРСЬКИМ) РІВНЕМ ВИЩОЇ ОСВІТИ
на тему:
«Формування системи логістичного сервісу
(на прикладі ТОВ РБАЦ «Златопольє», м. Кропивницький)»
«Formation of a logistics service system»

Виконав здобувач вищої освіти
2м курсу, групи ЕП-22м-1,4
ОПП «Економіка підприємства»
спеціальності 051 «Економіка»
_____ Харитонов К.А.
« ____ » _____ 2024 р.

Керівник роботи: к.е.н., доцент
_____ Ірина Журило
« ____ » _____ 2024 р.

Рецензент: д.е.н., професор
_____ Сибірцев В.В.

м. Кропивницький

Завдання: розкрити теоретико-методологічні засади сутності, організації та підвищення ефективності логістичних процесів на підприємстві; дати аналітичну оцінку цільового ринку підприємства та ефективності його господарської діяльності; провести фінансово-економічної діяльності ТОВ РБАЦ «Златопольє»; визначити шляхи підвищення ефективності діяльності аналізованого підприємства за рахунок формування на ньому системи логістичного сервісу; обґрунтувати методiku функціонування системи логістичного сервісу на підприємстві; оцінити Вплив запропонованих заходів на підвищення ефективності функціонування підприємства.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів виконання кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1.	Ознайомлення з літературними джерелами	2.09.23-20.09.23	
2.	Написання вступу та першого розділу «Теоретико-методологічні засади формування логістичної системи на підприємстві»	21.09.23-21.10.23	
3.	Написання другого розділу «Аналіз господарської діяльності ТОВ РБАЦ «Златопольє»	22.10.23-25.11.23	
4.	Написання третього розділу «Формування системи логістичного сервісу у ТОВ РБАЦ «Златопольє»	26.11.23-29.12.23	
5.	Оформлення кваліфікаційної роботи	30.12.23-09.01.24	
6.	Перевірка кваліфікаційної роботи на унікальність та виявлення академічного плагіату	10.01.24-15.12.22	
7.	Підготовка ілюстративного матеріалу, отримання відгуку наукового керівника, зовнішньої рецензії, підготовка до захисту	15.01.24-20.01.24	

Дата видачі завдання

«___» _____ 2023 р.

Керівник роботи _____ *Журило І.В.*
(підпис) (прізвище та ініціали)

Завдання прийняте до виконання

«___» _____ 2023 р.

Здобувач _____ *Харитонов К.А.*
(підпис) (прізвище та ініціали)

АНОТАЦІЯ

Харитонов К.А. Формування системи логістичного сервісу (на прикладі ТОВ РБАЦ «Златопольє», м. Кропивницький): Кваліфікаційна робота за другим (магістерським) рівнем вищої освіти за ОПП «Економіка підприємства» зі спеціальності 051 – «Економіка» / Центральноукраїнський національний технічний університет. Кропивницький, 2024. 92 с.

У першому розділі роботи розглянуто питання економічної сутності, концепції та еволюції логістики; на основі аналізу різноманітних підходів до розуміння понять «логістика» та «логістична система», а також уточнення мети, завдань та функцій останньої, запропоновано визначення даних категорій, які повинні лягти в основу створення ефективної логістичної системи підприємства автосервісу; розглянуто сутність системи логістичного сервісу та підходи до її формування; визначено напрямки та методи оцінки й забезпечення ефективності логістичної системи.

У другому розділі подано загальну характеристику підприємства; виявлено адміністративні та оперативно-виробничі зв'язки, які виникають у процесі надання послуг автосервісу; проведено поглиблений аналіз господарської діяльності даного підприємства за період з 2020 по 2022 роки, зокрема зроблено висновки щодо динаміки показників прибутковості, руху та технічного стану основних фондів, трудових показників; надано оцінку ймовірності банкрутства підприємства.

В третьому розділі, на основі уточнення поняття «логістична модель діяльності підприємства автосервісу», запропоновано удосконалену концепцію функціонування автосервісного підприємства з виокремленням та конкретизацією таких її аспектів, як предмет, об'єкт і ключові базові елементи логістичного сервісу; наведено наочний приклад застосування ABC-XYZ-аналізу асортименту запчастин для ремонту автотранспортних засобів, спрямованого на удосконалення системи матеріально-технічного забезпечення підприємства та створення організаційних засад формування на ньому ефективної системи логістичного сервісу.

Ключові слова: логістика, логістична система, логістичний сервіс, підприємство автосервісу, станція технічного обслуговування, заготівельна логістика, ABC-XYZ-аналіз.

ANNOTATION

Kharitonov K.A. Formation of a logistics service system: Qualification work on the second (master's) level of higher education for OPP "Business Economics" in specialty 051 – "Economics" / Central Ukrainian National Technical University. Kropyvnytskyi, 2024. 92 p.

The first chapter of the work deals with the economic essence, concept and evolution of logistics; based on the analysis of various approaches to understanding the concepts of "logistics" and "logistics system", as well as clarifying the purpose, tasks and functions of the latter, it is proposed to define these categories, which should form the basis of creating an effective logistics system of a car service enterprise; the essence of the logistics service system and approaches to its formation are considered; directions and methods of evaluating and ensuring the efficiency of the logistics system are determined.

The second section provides a general description of the enterprise; administrative and operational-production connections that arise in the process of providing car service services are revealed; an in-depth analysis of the economic activity of this enterprise for the period from 2020 to 2022 was carried out, in particular, conclusions were drawn regarding the dynamics of profitability indicators, the movement and technical condition of fixed assets, labor indicators; an estimate of the probability of bankruptcy of the enterprise is provided.

In the third section, based on the clarification of the concept of "logistics model of the activity of a car service enterprise", an improved concept of the operation of a car service enterprise is proposed, with the identification and specification of such aspects as the subject, object and key basic elements of the logistics service; an illustrative example of the application of the ABC-XYZ analysis of the range of spare parts for the repair of motor vehicles, aimed at improving the system of material and technical support of the enterprise and creating the organizational basis for the formation of an effective system of logistics service, is given.

Keywords: logistics, logistics system, logistics service, car service company, technical service station, procurement logistics, ABC-XYZ-analysis

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ НА ПІДПРИЄМСТВІ.....	8
1.1 ЕКОНОМІЧНА СУТНІСТЬ, КОНЦЕПЦІЯ ТА ЕВОЛЮЦІЯ ЛОГІСТИКИ.....	8
1.2 МЕТА, ЗАВДАННЯ, ТА ФУНКЦІЇ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ.....	19
1.3 СУТНІСТЬ СИСТЕМИ ЛОГІСТИЧНОГО СЕРВІСУ ТА ПІДХОДИ ДО ЇЇ ФОРМУВАННЯ НА ПІДПРИЄМСТВІ	22
1.4 ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ	29
2. АНАЛІЗ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТОВ РБАЦ «ЗЛАТОПОЛЬЄ»	37
2.1 ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПІДПРИЄМСТВА	37
2.2 ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ ТОВ РБАЦ «ЗЛАТОПОЛЬЄ»..	46
2.2.1 Оцінка рентабельності роботи підприємства.....	46
2.2.2 Аналіз руху і технічного стану основних фондів ТОВ «Златопольє»	49
2.2.3 Оцінка трудових показників роботи ТОВ «Златопольє»	55
2.2.4 Оцінка ймовірності банкрутства ТОВ «Златопольє» за методикою Е. Альтмана	62
3. ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ЛОГІСТИЧНОГО СЕРВІСУ У ТОВ «ЗЛАТОПОЛЬЄ».....	65
3.1 РЕАЛІЗАЦІЯ КОНЦЕПЦІЇ ЛОГІСТИЧНОГО СЕРВІСУ НА ПІДПРИЄМСТВІ	65
3.2 ЗАСТОСУВАННЯ ABC-XYZ АНАЛІЗУ В ЗАГОТІВЕЛЬНІЙ ЛОГІСТИЦІ ПІДПРИЄМСТВА.....	74
ВИСНОВКИ	79
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	83
ДОДАТКИ.....	87
Додаток А	88
Додаток Б.....	90

ВСТУП

Актуальність теми. Початок нинішнього сторіччя ознаменувався для України поступовим занепадом колишніх економічних зв'язків (перш за все з рф), припливом іноземного капіталу та формуванням нових економічних зв'язків. Ці процеси, в свою чергу, активізували інтеграцію вітчизняного авторинку до європейського і світового автомобільних ринків. Така інтеграція стала підґрунтям бурхливого зростання українського автомобільного парку, зміни його структури, розвитку автосервісу. На авторинку з'явилася велика кількість нових малих і спільних підприємств, представників відомих іноземних автомобільних компаній.

Однак розвиток авторинку хоч і мав позитивну динаміку, його постійно супроводжували стрімкі провали й непередбачувані зміни, викликані насамперед економічними проблемами в Україні та у світі: фінансово-економічна криза, пандемія Covid-19, війна з рф, яку вона розпочала проти нашої країни у 2014 р. на території Донецької і Луганської областей з анексією Кримського півострову, повномасштабні військові дії, які тривають з 2021 р.

Приріст автомобільного парку, а також зміна його структури викликали істотний розвиток автосервісу. Крім того, в умовах фінансової нестабільності «операторам ринку потрібно бути готовими ... зміщувати центр ваги формування доходів в область сервісу» [1].

Не зважаючи на те, що вітчизняний автосервіс базується на досягненнях світових брендів автомобільних продуцентів і світового досвіду Aftermarkets, йому властиве своє самовираження, що є відбиттям особливостей розвитку автомобільного ринку України. По-перше, хоч автосервіс і функціонує в умовах розвитку автомобільного ринку, він через об'єктивні причини відстає від потреб автопарку. По-друге, повноцінному розвитку автосервісу і обмеженню можливостей впровадження сучасного сервісу заважає історична ментальність дефіцитної економіки. По-третє, цивілізований розвиток автосервісу в Україні гальмували, а подекуди продовжують гальмувати такі несприятливі фактори, як корупція та неефективне державне управління [19, с. 128].

Дослідженням теоретичних і методологічних проблем функціонування та розвитку системи автосервісу в умовах ринку займалися багато науковців, розглядаючи питання формування ринку даних послуг, структури системи автосервісу, моделей і напрямів розвитку виробничого потенціалу автосервісних підприємств, ефективності їх діяльності та конкурентоспроможності бізнесу, а також якості автосервісу.

Цікавим і перспективним став напрямок досліджень, пов'язаний з логістичним підходом до вирішення проблем автосервісу. Адже вітчизняний та зарубіжний досвід свідчить, що застосування логістичного підходу на підприємствах надає можливість не лише покращити рівень обслуговування споживачів, а й мінімізувати, при цьому, загальні витрати.

Питанням формування ефективної системи управління логістикою на підприємствах різних галузей присвячені роботи таких вітчизняних і зарубіжних науковців, як В. Алькема [2], А. Бутов [3], В. Гончаров [36], О. Горбенко [5], В. Дідик [6], М. Іванов [12], А. Кальченко [14], Є. Крикавський [18], М. Окландер [24], О. Павленко [25], Ю. Пономарьова [26-28], Т. Репіч [31], І. Решетникова [32], О. Солодка [34], Л. Шостак [39], Р. Балоу [41], Д. Бауерсокс [43], М. Коопер [44] та ін. Проблемами організації сервісного обслуговування споживачів, зокрема автосервісу, на основі логістичної концепції займалися О. Криворучко [16], О. Марков [19], К. Мельникова [21-22], Н. Резнік [30], Б. Юськов [40],

Не зважаючи на все зростаючий інтерес до питань логістичної концепції функціонування автосервісних підприємств, недостатньо висвітленими залишаються проблеми поєднання максимального задоволення споживчого попиту з ефективним функціонуванням автосервісних підприємств в умовах нестабільного зовнішнього середовища, а також застосування логістичних підходів до матеріально-технічного забезпечення послуг автосервісу.

Мета та завдання дослідження. Мета кваліфікаційної роботи полягає у дослідженні теоретико-методологічних основ логістичної діяльності суб'єктів господарювання, а також розробці практичних рекомендацій щодо формування

логістичного сервісу на підприємствах технічного обслуговування і ремонту автомобілів (на прикладі ТОВ «Златопольє» м. Кропивницький).

Для досягнення поставленої мети у роботі необхідно було вирішити такі завдання:

- розкрити теоретико-методологічні засади сутності, організації та підвищення ефективності логістичних процесів на підприємстві;
- дати аналітичну оцінку цільового ринку підприємства та ефективності його господарської діяльності;
- провести фінансово-економічний аналіз діяльності підприємства;
- визначити шляхи підвищення ефективності діяльності аналізованого підприємства за рахунок формування на ньому системи логістичного сервісу;
- обґрунтувати методику функціонування системи логістичного сервісу на підприємстві;
- оцінити вплив запропонованих заходів на підвищення ефективності функціонування підприємства.

Об’єктом дослідження виступають процеси організації та управління діяльністю суб’єкта господарювання на засадах логістичної концепції.

Предметом дослідження є сукупність прийомів та методів логістичного сервісу на підприємствах технічного обслуговування автомобілів.

Наукова новизна отриманих результатів полягає в наступному:

- 1) *уточнено* сутність поняття «логістична модель діяльності підприємства автосервісу»;
- 2) *набули подальшого розвитку*:
 - логістична концепція функціонування автосервісного підприємства з виділенням та конкретизацією таких її аспектів, як предмет, об’єкт і ключові базові елементи логістичного сервісу;
 - організаційні засади формування системи логістичного сервісу на підприємстві автосервісу шляхом використання ABC-XYZ аналізу асортименту запчастин і покращення системи його матеріально-технічного забезпечення.

Практична цінність роботи. Пропозиції щодо подальшого розвитку ТОВ РБЦ «Златопольє», впровадження на ньому базових елементів логістичного сервісу, що є першим кроком до його налагодження на підприємстві, а також використання ABC-XYZ аналізу асортименту запчастин сприятиме покращенню системи його матеріально-технічного забезпечення, дозволить надавати послуги з максимальною ефективністю, гарантуватиме споживчий попит на послуги підприємства, а також його прибуткову і стабільну роботу.

Структура та обсяг кваліфікаційної роботи. Робота складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Загальний її обсяг становить 92 стор. друкованого тексту, в тому числі основний текст – 86 стор. Ілюстративний матеріал до кваліфікаційної роботи містить 22 таблиці та 11 рисунків.

За результатами дослідження автором опубліковано тези доповідей на Всеукраїнській науково-практичній конференції «Проблеми і перспективи економічного розвитку в умовах модернізаційних процесів в Україні» [10].

Використані скорочення:

РБАЦ – регіональний багатогалузевий агропромисловий центр;

СТО – станція технічного обслуговування;

АТЗ – автотранспортний засіб

1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ НА ПІДПРИЄМСТВІ

1.1 Економічна сутність, концепція та еволюція логістики

Логістика – це достатньо молода наука. Проте вона давно і з успіхом використовується у практиці господарювання підприємств та вочевидь має великі перспективи подальшого розвитку. За словами Д.Дж. Бауерса та Д.Д. Клосса, «логістика – це унікальна область діяльності: тут ніколи не буває зупинок. Логістикою займаються усюди в світі по 24 години на добу, по 7 днів на тиждень протягом 52 тижнів на рік. Мало які сфери ділових операцій можуть похвалитися такою ж складністю внутрішніх взаємозв'язків і такою ж широтою географічного охоплення, що характерні для логістики... Сучасна логістика – явище парадоксальне. Те, що ми сьогодні називаємо логістикою, виникло із зародженням цивілізації..., однак найдосконаліші її досягнення втілилися у передових рисах сучасного бізнесу і управління державним сектором» [43, с. 12].

Навколо етимології поняття «логістика» точаться істотні суперечки. Згідно з найбільш розповсюдженими точками зору термін «логістика» походить:

- від грецького *logistikos* – мислення, розрахунок, доцільність [13, 14, 34, 45];
- від французького *loger* – постачати [11, 39];
- від давньогерманського *laubja* – зберігання, склад.

Неоднозначною є і семантика поняття «логістика». В Давній Греції цей термін вживали для позначення прикладної математики, в Римській імперії – для діяльності з забезпечення військ провіантом і житлом, а в Візантії – для комплексного вирішення різноманітних проблем, пов'язаних із пересуванням і тиловим забезпеченням армії [13].

Історично сформувалися два основних науково-практичних напрямки розвитку логістики – у військовій справі та в математиці. Останній, який визначає логістику як математичну логіку, існує й до цього часу та був офіційно

закріплений за математичною логікою на Женевському філософському конгресі у 1904 році.

Все ж таки, логістика, будучи застосованою в економічній сфері, розвивалася як військова дисципліна і, за думкою ряду західних науковців, саме завдяки військовій справі переросла у науку. Фактично, історично управління матеріальними потоками виникло при пересуванні військ, за якими слідували конвої з продовольством та військовим спорядженням. Завдання полководців та мінлива військова ситуація вимагали від військ та флоту складних маневрів, змін маршрутів пересування та прибуття до місць призначення в точно визначений час.

Французький військовий експерт А. Джоміні (1779-1869 рр.) вважається піонером наукових праць у галузі логістики. Він охарактеризував логістику як "практичне управління організацією та рухом військових сил". У 1812 році Джоміні вперше застосував ці принципи на практиці при плануванні транзиту боєприпасів, продуктів харчування та квартирного забезпечення армії Наполеона. Він підкреслював, що логістика включає не лише перевезення, але й планування, управління, постачання, визначення місць дислокації військ, а також будівництво мостів і доріг. Остаточне формування логістики як наукового напрямку у сфері військової справи датують середину XIX століття. У найширших розмірах принципи та підходи логістики в військовій справі були реалізовані під час Другої світової війни [15, с.7].

Отже, військову логістику розглядали як комплекс засобів і методів, необхідних для транспортування людей, техніки і боєприпасів до місця бойових дій, а також планування і організацію заходів з підготовки і реалізації пов'язаних процесів.

Подібно до інших областей прикладної математики, логістика поступово виходила за межі військової сфери і вибудовувалася в галузі господарської практики, приблизно у 60-і роки. По-перше, вона з'явилася як новий напрямок теорії управління рухом товарно-матеріальних ресурсів у сфері обігу, а потім у виробництві. Таким чином, ідеї інтеграції систем постачання, виробництва і

розподілу, де поєднуються функції з постачання матеріалами та сировиною, виробництва продукції, її зберігання та розподілу, еволюціонували в окремий напрямок наукових досліджень і форм.

Логістика пройшла певний історичний шлях розвитку, і різні підходи в економічній літературі виокремлюють кілька етапів цього розвитку [4, 7, 21, 30, 50]. Ці підходи відрізняються ступенем деталізації періодів розвитку логістики, проте всі вони дозволяють простежити еволюцію концептуальних підходів до логістики як нового науково-практичного напрямку. Таким чином, можна виділити три етапи розвитку даного феномену:

I етап (60-і роки) - відзначається використанням логістичного підходу до управління матеріальними потоками. На цій стадії формуються два базових твердження:

- існуючі потоки матеріалів у виробництві, зберіганні і транспортуванні можуть бути пов'язані в єдину систему управління;
- інтеграція окремих функцій фізичного розподілу матеріалів може призвести до значного економічного ефекту, наприклад, спільне вирішення завдань організації роботи складського господарства і пов'язаного з ним транспорту. Завдання оптимізації фізичного розподілу вирішувалися і раніше, такі як оптимізація частоти і розміру партій, розміщення і функціонування складів, оптимізація транспортних маршрутів і графіків. Проте, традиційно ці завдання розв'язувалися окремо, що не забезпечувало належного системного ефекту.

На першому етапі розвитку логістики транспорт і склад, які раніше були пов'язані лише операцією завантаження і розвантаження, встановлюють тісні взаємозв'язки. Вони працюють для досягнення одного економічного результату за єдиним графіком і узгодженою технологією. Тара для відправлення вантажу вибирається з урахуванням специфіки транспорту. У свою чергу, характеристики вантажу визначають вибір транспортного засобу і т. д.

II етап (80-і роки) - характеризується розширенням інтеграційної основи логістики, охопленням виробничого процесу і рядом ключових змін:

- стрімке збільшення вартості фізичного розподілу;

- зростання професіоналізму менеджерів, що керують логістичними процесами;
- довгострокове планування у галузі логістики;
- часте використання комп'ютерної техніки з метою збору інформації та контролю за логістичними процесами;
- централізація фізичного розподілу;
- різке скорочення запасів у ланцюгах постачання;
- чітке визначення фактичних витрат розподілу;
- визначення і здійснення заходів для зменшення вартості переміщення матеріального потоку до кінцевого споживача.

На цьому етапі взаємодія складування і транспортування розширюється за рахунок підключення планування виробництва. Це дозволяє скоротити запаси, підвищити якість обслуговування покупців за рахунок своєчасного виконання замовлень, а також поліпшити використання устаткування.

III етап (сучасний період) можна описати наступними аспектами:

- виникають фундаментальні зміни в організації та управлінні ринковими процесами у всій світовій економіці;
- сучасні комунікаційні технології, які забезпечують швидкий потік матеріальних та інформаційних потоків, дозволяють вести моніторинг усіх етапів переміщення продукту до кінцевого споживача;
- розвиваються структури, що надають логістичні послуги;
- концепція логістики, основною ідеєю якої є необхідність інтеграції, починає отримувати визнання більшістю учасників ланцюгів постачання, виробництва і розподілу.

У підприємницькій діяльності, економічній та науковій літературі іноземні експерти виділяють два основних напрямки в концепції логістики. Перший напрямок визначається функціональним підходом до товароруху, що означає управління всіма фізичними операціями, необхідними при доставці товарів від постачальника до споживача. Другий напрямок характеризується більш широким підходом, охоплюючи не лише управління фізичними операціями товароруху, але

й аналіз ринку постачальників і споживачів, координацію попиту і пропозиції на ринку товарів і послуг, а також гармонізацію інтересів учасників усього процесу товароруку [31, с. 18].

В рамках різних підходів до логістики виявляється багато різноманітних трактувань. При аналізі цих підходів можна виокремити кілька основних аспектів, через які розглядається логістика. Найбільш поширені серед них наступні:

- *управлінський аспект*, з точки зору цього підходу логістика є плануванням, управлінням і контролем потоку матеріальної продукції, що входить на підприємство, обробляється там та залишає його, а також відповідного інформаційного потоку;

- *економічний аспект*: в цьому визначенні логістики, яке отримало велике поширення, вона розглядається як "сукупність різноманітних видів діяльності з метою отримання з найменшими витратами необхідної кількості продукції у встановлений час та встановленому місці, у якому існує конкретна потреба у даній продукції" [2, ст. 9];

- *об'єднання управлінського та економічного аспектів*: типовою характеристикою логістики, яку надав професор Пфольм (Німеччина), є поєднання планування і контролю руху матеріальних цінностей зі зменшенням витрат на їх пересування та інформаційне забезпечення;

- *оперативно-фінансовий аспект*: це трактування логістики виходить з розрахунків партнерів по угоді та діяльності, пов'язаної з рухом та збереженням матеріалів в господарському обігу від моменту сплати постачальнику до отримання грошей за продукцію від кінцевого споживача;

- *інші функціональні аспекти*: акцентують увагу на окремих функціях у циклі, розглядуваному. Логістика у таких випадках обмежується вузьким колом операцій, таких як транспортування, завантаження-розвантаження, складська діяльність і т.д.;

- *аспект логістики – це можливість впливати на стратегію корпорації та створення конкурентних переваг для фірми на ринку, орієнтована на досягнення її кінцевих цілей*. Цей аспект виявляється в другому підході до визначення логістики, який визнає, що логістика вийшла за межі традиційного вузького

визначення і відіграє велику роль у стратегічному управлінні та плануванні фірми, зокрема згадуючи дослідників, таких як М. Портер, Д. Сток та інші американські експерти.

Коло прихильників розширеного розуміння логістики включає американських експертів Пола Конверса і Пітера Дракера (які першими розглянули практичний потенціал логістики), французьких спеціалістів Е. Мате і Д. Тиксьє, а також англійських учених Д. Бенсона і Дж. Уайтхеда. За їхнім переконанням, логістика охоплює дослідження та прогнозування ринку, планування виробництва, закупівлю сировини, матеріалів та обладнання, включає контроль за запасами та послідовні операції з товароруху, а також вивчення обслуговування покупців.

З розширеним розумінням логістики також ознайомлені автори [3], які визнають, що «в широкому сенсі логістика – це наука про управління матеріальними і пов'язаними з ними інформаційними та фінансовими потоками в мікро-, мезо- або макроекономічній системі для досягнення цілей з оптимальними витратами ресурсів» [3, с. 6].

Розширене розуміння логістики свідчить про те, що вона є більш широкою категорією, ніж маркетинг, і засвідчується створенням логістичних структур у фірмах, які включають функції, раніше виконувані відділами маркетингу.

На сьогодні в літературі немає єдиного визначення логістики, проте всі наведені трактування відображають концептуальну сутність логістики, і різноманітність цих поглядів є звичайним явищем, характерним для становлення та розвитку нових науково-практичних напрямків. Наведемо найбільш поширені визначення, які пропонують вітчизняні та закордонні вчені та практики (табл. А.1 Додатку А).

Протягом тривалого часу основним об'єктом дослідження, управління та оптимізації, на думку деяких вчених, вважався матеріальний потік. Пізніше логістика розширила свою сферу інтересів, включаючи інформаційні та фінансові потоки. Нині є спроби подальшого розширення застосування логістики шляхом визначення як об'єктів дослідження енергетичних, трудових та інших потоків,

притаманних економічним системам (рис. 1.1). Важливо зауважити, що, за словами В.І. Сергєєва, «розширення об'єктної сфери логістики стане реальним лише у випадку, якщо до нового об'єкта можна застосувати аналогічні методологію, методи та прийоми дослідження і управління, що і до матеріального потоку» [30, с. 37].

Різноманітність трактувань поняття логістики не змінює об'єкта дослідження – матеріальних та пов'язаних з ними інформаційних потоків. При цьому ця різноманітність дозволяє виділити дві основні погляди на логістику:

- як на напрям господарської діяльності, який спрямований на управління матеріальними потоками у сфері виробництва та послуг;
- як на науку, що визначає потреби та здійснює придбання, розподіл і зміни у робочому стані протягом життєвого циклу всього, що задовольняє ці потреби.

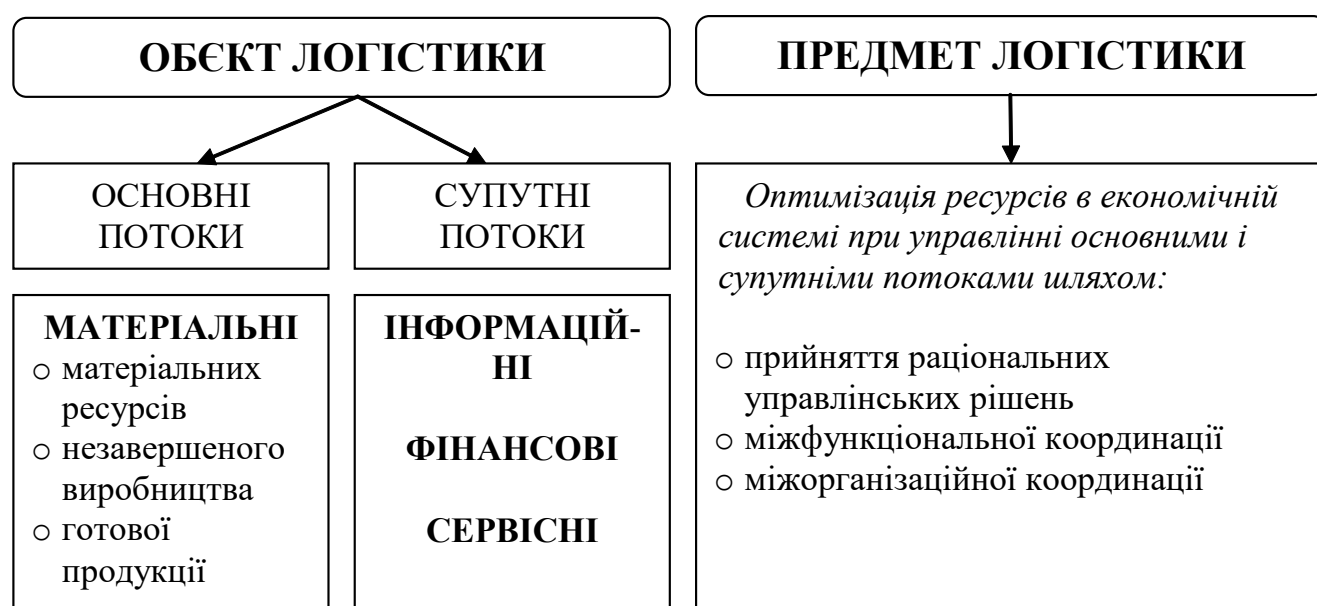


Рис. 1.1 – Об'єкт і предмет логістики як науки

Отже, в результаті проведеного аналізу можна визначити, що *логістика* представляє собою комплексну систему, що охоплює планування, контроль, управління та регулювання потоками ресурсів на підприємствах як єдиному організмі. Ця система сприяє ефективному використанню коштів, часу, обладнання, простору, продукції та інших ресурсів. Логістика дозволяє здійснювати контроль над усіма процесами, де можлива оптимізація, зокрема в

сферах постачання, продажу, транспортування, пакування, закупівлі, взаємодії з митницею та державними органами.

Таким чином, як наукова галузь, логістика продовжує розширювати свої можливості застосування. В сучасну епоху вона стала окремою дисципліною, тісно пов'язаною з математикою, кібернетикою, статистикою та економічними науками. Логістика являє собою наукову основу для управління потоковими процесами, і звертаються до неї не лише у промисловості, торгівлі та транспорті, а й у сферах послуг, банківському та страховому секторах, організації післяпродажного обслуговування, комунальному господарстві, туризмі та інших галузях діяльності.

Система поглядів на вдосконалення господарської діяльності через раціоналізацію управління матеріальними потоками є *концепцією логістики*, яку детально розглядають у джерелах [1, 2, 8, 10, 13, 17, 47]:

1. *Системна побудова логістики підприємства ґрунтується на методології загальної кібернетичної теорії систем*, враховуючи ключові аспекти системного підходу: мети створення логістичної системи, обґрунтованого вибору її елементів і структури для досягнення поставлених цілей, функціонування системи та її взаємодії з зовнішнім середовищем, аналіз результатів діяльності і порівняння з метою.

2. Основний принцип в організації матеріального потоку полягає у *врахуванні потреб ринку*. Якщо немає достатньої впевненості, що товари знайдуть попит на ринку, то немає сенсу організовувати матеріальний потік, витрачаючи на це ресурси та зусилля. Тому на етапі планування та організації матеріального потоку проводять дослідження потреб ринку і розраховують можливі обсяги продажу товарів з метою переконатися, що підприємство отримає прибуток. Це є основною метою логістичної системи.

3. *Пріоритет розподілу товарів над їх виробництвом* визнає, що важливіше запланувати та передбачити ефективний розподіл і збут товарів, ніж розпочинати їх виробництво. Це може здаватися парадоксальним на перший погляд. Однак у реальності, чому виробляти товари, які не мають попиту серед споживачів? Якщо

витрати на їх виготовлення не окупляться, це унеможливить розпочати новий логістичний цикл.

4. *Необхідність визначення оптимального рівня обслуговування клієнтів* виокремлює те, що, на перший погляд, більший рівень обслуговування може здаватися бажаним, оскільки він більше задовольняє потреби клієнтів. Проте важливо враховувати, що з високим рівнем обслуговування пов'язані великі витрати на виробництво та доставку товарів клієнтам, що може призвести до вищих цін на товари. Тому важливо здійснювати розумний вибір, забезпечуючи оптимальний рівень обслуговування, який не буде ані занадто низьким (щоб уникнути втрат клієнтів), ані занадто високим (щоб уникнути надмірних витрат).

5. *Проведення аналізу логістичного ланцюга*, який включає товарний та інформаційний потоки від постачальника до споживача, рекомендується починати з кінця процесу, а саме з пункту призначення матеріального потоку, і вести його у напрямку зворотного матеріального потоку. Крім того, кожна логістична операція в ланцюзі має бути розроблена таким чином, щоб максимально враховувати потреби і умови наступних операцій, які виникають у напрямку матеріального потоку.

6. *Під час вдосконалення або проектування будь-якої окремої ланки логістичного ланцюга рекомендується розглядати не лише цю окрему ланку, але й увесь логістичний ланцюг в цілому*. Важливо проаналізувати, як будь-які зміни в одній ланці впливатимуть на весь матеріальний потік і загальні результати логістичного процесу.

7. *Виконання розрахунків та їх використання в техніко-економічних обґрунтуваннях рішень з організації вантажопотоку кожної логістичної операції* передбачає їх розгляд як у матеріальній підсистемі матеріального потоку, так і в підсистемі інформаційного забезпечення.

8. *Вибір оптимальних варіантів логістичної системи* базується на аналізі техніко-економічних показників різних можливих технічних і організаційних рішень. Важливо не лише розглядати різні варіанти, але й визначати їхні техніко-економічні показники, щоб обрати оптимальні рішення і варіанти.

9. Усі рішення, пов'язані з плануванням та організацією матеріальних потоків, повинні відповідати загальній стратегії підприємства.

10. Забезпечення логістики передбачає наявність та використання максимально повної інформації про товари, матеріальні потоки, виробників, споживачів товарів, логістичних посередників, а також врахування законів, нормативних актів і подібних аспектів. В ході створення інформаційного забезпечення для логістики розробляються докладні описи, масиви і довідники для всіх зазначених напрямків.

11. В ході організації та керування матеріальними потоками важливо встановлювати та утримувати ефективні ділові та партнерські відносини з іншими підприємствами, які є учасниками логістичного ланцюга. Це має ґрунтуватися на взаємному врахуванні інтересів та знаходженні компромісів. Зазначена співпраця сприяє уникненню конфліктів та перешкод, що можуть затримати логістичний процес.

12. Важливо здійснювати облік логістичних витрат на обсязі всього логістичного ланцюга. Системи обліку витрат у виробництві та обігу для учасників логістичних процесів повинні визначати та відзначати витрати, що виникають під час реалізації логістичних функцій. Важливим критерієм оптимальної логістичної системи є мінімізація загальних витрат протягом усього логістичного ланцюга.

Логістика, як галузь управління матеріальними, інформаційними та іншими потоками, охоплює значну частину економічного життя суспільства. У зв'язку з цим вона використовує таку класифікацію для формалізації наукових досліджень і розробок [13, 27, 28]:

1. На рівні масштабів розв'язуваних задач логістика поділяється на:

а) **макрологістику** – дослідження процесів, що відбуваються на регіональному, міжрегіональному, загальнонаціональному і міждержавному рівнях. Логістика даного типу впроваджує глобальні стратегії, спрямовані на формування стійких торгово-економічних зв'язків між окремими країнами і регіонами на основі територіального розподілу праці, спеціалізації та міжгалузевого співробітництва.

Ефективність глобальної логістичної стратегії вимірюється різними показниками, такими як відношення обсягу міжрегіональної або зовнішньої торгівлі до відповідного валового продукту, питома вага імпортованих комплектуючих у виробництві загального обсягу продукції і інші.

Глобальні логістичні стратегії, які реалізуються групою країн, можуть визначатися як ключові політичні рішення. Яскравим прикладом цього є створення Єдиної європейської спільноти із єдиним внутрішнім ринком, що включає в себе спрощення митних формальностей, прискорене впровадження європейських стандартів та визнання рівноправ'я фірм і компаній у країнах-учасниках для отримання державних контрактів;

б) **мікрологістику**: фокусується на управлінні матеріальними, інформаційними та іншими потоками згідно з інтересами окремого підприємства або корпоративної групи.

2. Відповідно до характеру зон управління логістика поділяється на:

а) **зовнішню логістику**: вирішує завдання регулювання потокових процесів, що виходять за межі безпосередньої діяльності суб'єкта господарювання, але перебувають у сфері його впливу;

б) **внутрішню логістику**, спрямовану на координацію та удосконалення господарської діяльності, пов'язаної з управлінням поточковими процесами всередині підприємства або корпоративної групи підприємств. У економічній літературі використовується принцип структуризації логістики за характером господарської діяльності [1, 2, 13, 27, 28]. Згідно з цим принципом виділяються різні функціональні області логістики, такі як закупівельна, виробнича, розподільча, транспортна, інформаційна тощо. Однак краще не вживати термін "види логістики", а говорити про її функціональні області (табл. А.2 Додатку А).

1.2 Мета, завдання, та функції логістичної системи

Головна концепція логістики полягає в організації єдиного потокового процесу переміщення матеріалів та інформації вздовж усього ланцюга від виробника до споживача. Принципи логістики вимагають інтеграції матеріально-технічного забезпечення, виробництва, транспорту, збуту і передачі інформації про пересування товарно-матеріальних цінностей у єдину систему. Це спрямовано на підвищення ефективності роботи в кожній з цих сфер і покращення міжгалузевої взаємодії.

Отже, *мета логістики* полягає в оптимізації циклу відтворення шляхом комплексного, орієнтованого на потребу, формування потоку матеріалів та інформації під час виробництва та розподілу продукції [20, с. 21]. Це спрямовано на забезпечення конкурентоспроможних позицій бізнесу на ринку.

Для досягнення поставленої мети важливе управління потоковими процесами, керуючись комплексом логістичних правил, які включають: продукт – повинен бути необхідний продукт; кількість – у потрібній кількості; якість – відповідної якості; час – доставка має відбуватись у зазначений час; місце – у визначене місце; витрати – з якнайменшими витратами [6, 16, 28]. Деякі дослідники розширюють цей комплекс, додаючи аспекти, такі як «потрібний споживачу» і «персоніфікованість» – розробка системи обслуговування для кожного замовлення [3, 42, 57]. Ці елементи допомагають більш точно враховувати і відповідати індивідуальним потребам споживачів, забезпечуючи ефективне управління логістичними процесами [23]. Вважаємо, базовими сім правил:

- 1R - необхідний товар (right product);
- 2R - відповідної якості (right quality);
- 3R - у потрібній кількості (right quantity);
- 4R - у зазначений час (right time);
- 5R - у визначене місце (right place);
- 6R - потрібному споживачу (right customer);

– 7R - з мінімальним рівнем витрат (right cost).

Досягнення мети логістичної діяльності залежить від виконання вищезазначених правил, тобто забезпечення найкращої та швидкої відповіді на ринковий попит при мінімальних витратах. Важливо відзначити, що головна мета логістики полягає в намаганні досягти ідеальної ситуації.

Головна мета ідеалізується через визначення завдань логістики, які можна розділити на три групи за ступенем їхньої важливості [27, с. 32]:

1. *Глобальні завдання.* Логістика, як основна складова управління господарською діяльністю, виконує інтеграційні функції. Глобальні завдання логістики включають створення комплексних інтегрованих систем для матеріальних, інформаційних та, можливо, інших потоків; стратегічне узгодження, планування і контроль за використанням логістичних потужностей у галузях виробництва й обігу; постійне вдосконалення логістичної концепції в рамках обраної стратегії у ринковому середовищі; досягнення високої системної гнучкості шляхом швидкого реагування на зміни у зовнішніх і внутрішніх умовах функціонування. Реалізація глобальних завдань не може відбутися без постановки та вирішення загальних завдань.

2. *Загальні завдання*, що включають:

- проведення всебічного контролю за потоковими процесами в логістичних системах;
- розробка та постійне удосконалення методів управління матеріальними потоками;
- множинне прогнозування обсягів виробництва, перевезень, запасів і інших аспектів;
- виявлення незбалансованості між потребами виробництва та можливостями матеріально-технічного забезпечення, а також потребами у логістичних послугах під час збуту і можливостями логістичної системи;
- нормування критеріїв якості логістичних послуг і конкретних операцій;
- раціональне формування господарських зв'язків;
- визначення місць, де відбувається втрата часу, матеріальних, трудових і

фінансових ресурсів;

– покращення технічного та технологічного устрою транспортно-складських систем;

– розробка стратегій і методів для фізичного переміщення матеріальних ресурсів, напівфабрикатів і готової продукції;

– встановлення формальних цілей і параметрів для актуальних (поточних оперативних) завдань та функціонування логістичної системи.

3. *Часткові (локальні) завдання* в логістиці більш динамічні та різноманітні:

– оптимізація рівнів запасів на всіх етапах товароруху;

– максимальне обмеження часу зберігання продукції;

– зниження часу перевезення;

– швидка реакція на вимоги споживачів;

– підвищення готовності до поставок;

– зменшення витрат в кожній ланці логістичного ланцюга;

– раціональний розподіл транспортних засобів;

– гарантування якісного обслуговування;

– забезпечення постійної готовності до прийому, обробки і видачі інформації;

– систематичний і поетапний процес просування через об'єкти трансформації і т.д.

Помітно, що часткові завдання відповідають функціональним сферам логістики, основні з яких наведено у табл. 1.1.

Таблиця 1.1 – Основні завдання функціональних областей логістики

№ з/п	Область логістики	Основні завдання
1.	Запаси	Планування, формування та утримання необхідних матеріальних запасів
2.	Транспортування продукції	Вибір виду транспорту, транспортного засобу, планування та моніторинг доставки продукції
3.	Складування та складська обробка	Вибір варіанту розміщення складу, управління складською переробкою, пакування
4.	Інформаційне забезпечення	Збір даних про просування матеріальних потоків

Реалізація методології логістики на практиці виявляється через функціональні рушії. З концептуального погляду можна виділити наступні функції логістики [29, с. 21]:

- *системоутворююча функція*: логістика є комплексом ефективних технологій для забезпечення управління ресурсами. Крім того, вона формує систему управління рухом товарів, включаючи в себе встановлення економічних зв'язків, організацію переміщення продукції через склади, формування та регулювання запасів продукції, а також розвиток і управління складською діяльністю;

- *інтегруюча функція*: логістика забезпечує взаємодію між процесами збуту, зберігання та доставки продукції. Вона забезпечує координацію інтересів різних логістичних посередників у системі. Логістика допомагає переходити від вирішення окремих завдань до загальної оптимізації;

- *регулююча функція*: управління матеріальними та супутніми потоками в логістиці спрямоване на раціоналізацію всіх видів ресурсів та зменшення витрат праці. У широкому розумінні, це управлінське вплив націлене на забезпечення відповідності поведінки окремих логістичних компонентів інтересам загальної системи. Чим вищий потенціал будь-якої підсистеми, тим більше вона повинна адаптуватися до стратегії логістичної системи;

- *результуюча функція*: логістика спрямована на забезпечення постачання продукції в потрібній кількості та якості, в зазначений час і місце, при мінімальних витратах. Її завданням є охоплення всіх етапів взаємодії у ланцюгу "постачання-виробництво-розподіл-споживання", вона функціонує як алгоритм перетворення ресурсів у готову продукцію відповідно до поточного попиту.

1.3 Сутність системи логістичного сервісу та підходи до її формування на підприємстві

Сучасна практика, як у вітчизняних, так і у світових ланках, свідчить про зростання важливості послуг у підвищенні конкурентоспроможності підприємств. Купуючи товар, покупець отримує не лише фізичний об'єкт, а й супровідні

послуги, які супроводжують його придбання. Таким чином, логістика стає не тільки управлінням матеріальними потоками, але і управлінням сервісними потокам.

Особливу роль відіграє концепція «логістики сервісного відгуку» (Service Response Logistics, SRL) на Заході. Цей підхід визначається як процес координації логістичних операцій, необхідних для забезпечення послуг найефективнішим способом з точки зору витрат та задоволення потреб споживачів [55, с. 67]. SRL-підхід визнаний ключовим стратегічним елементом управління багатьма іноземними компаніями, які надають послуги. Цей підхід включає в себе процеси прийому замовлень на послуги та моніторингу надання послуг. Так само, як і в матеріальних потоках, потоки послуг розповсюджуються у визначеному середовищі доставки, включаючи логістичні системи, канали та ланцюги. Цю мережу слід побудувати так, щоб максимально ефективно відповідати вимогам клієнтів стосовно рівня обслуговування. Прикладами таких мереж є станції технічного обслуговування та сервісні пункти автовиробників, мережі передпродажного та післяпродажного обслуговування промислових та побутових товарів тощо [29, с. 68].

Отже, логістичний сервіс предметом має певний комплекс (набір) відповідних послуг.

Послуга, взята в узагальненому розумінні, представляє собою конкретну дію, спрямовану на забезпечення користі для споживача. Послуга, як продукт праці, має свою споживчу вартість, що визначає її товарний характер і здатність бути реалізованою споживачами як товар.

В роботі з надання послуг, яке включає задоволення різних потреб, використовується термін «сервіс». Сервіс тісно пов'язаний з розподілом і складається з комплексу послуг, що надаються під час замовлення, купівлі, постачання та подальшого обслуговування продукції.

В контексті логістики логістичний сервіс може бути реалізований тільки в галузях розподілу і обігу. Він представляє собою сукупність послуг, які надаються

під час безпосереднього постачання товарів споживачам на завершальному етапі матеріального потоку логістичними ланцюгам.

Об'єктами логістичного сервісу є конкретні споживачі матеріальних потоків. Логістичне обслуговування споживачів може забезпечувати як сам виробник, так і торгово-посередницькі структури чи спеціалізовані транспортно-експедиційні компанії, в залежності від виду логістичної системи, рівня вимог споживачів і стратегії постачальника.

Узагальнено всі роботи та операції в сфері логістичного обслуговування можна класифікувати за наступними ознаками [6, 27, 28]:

1. За часом виконання:

1) *послуги передпродажного характеру* - включають роботи та операції, спрямовані на створення попиту на логістичне обслуговування. Сюди входять консультації, демонстрації (і, в окремих випадках, пробне використання).

2) *логістичні послуги в процесі реалізації товарів* забезпечують ефективне переміщення матеріальних потоків та доставку продукції до місця призначення, строго враховуючи замовлення споживачів. Сюди ж відносять:

- наявність запасів товару на складі;
- підбір та комплектація партій постачань;
- пакування;
- маркування;
- формування вантажних одиниць;
- звітування про проходження вантажів;
- робота із забезпечення надійності постачань;

3) *логістичні післяпродажні послуги*. До них належать:

- послуги із гарантійного обслуговування;
- послуги із забезпечення резервними частинами;
- зобов'язання про розгляд запитів покупців;
- забезпечення зворотних потоків;
- забезпечення обміну продукції і т.д.;

2. За характером виконання:

1) *жорсткий сервіс* - включає в себе послуги, спрямовані на гарантію працездатності, надійності та виконання зазначених параметрів товару без відмов;

2) *м'який сервіс* охоплює послуги, спрямовані на більш ефективне використання товару в конкретних умовах споживання, а також розширення можливостей його використання.

3. По взаємодії із споживачем:

1) *прямий сервіс* - включає послуги, що надаються безпосереднього конкретного споживачеві;

2) *непрямий сервіс* - послуги, які не мають безпосереднього відношення до конкретного споживача.

Характерною особливістю послуг є їх системний характер.

Підсистема обслуговування споживачів займає важливе положення в логістичній системі, виокремлюючись наступними характеристиками [27, с. 92]:

– споживач, на якого спрямовано логістичний сервіс, виступає як не лише об'єкт, але і складова системи. Таким чином, при формуванні підсистеми логістичного сервісу для споживачів необхідно розглядати їх як специфічний структурний елемент, інтегрований зовнішнім середовищем у логістичну систему;

– саме підсистема обслуговування відіграє ключову роль у забезпеченні зворотних зв'язків між споживачами та виробниками логістичних послуг.

Принципи, на яких ґрунтується логістичний сервіс, можна узагальнити за шістьма пунктами [28, с. 92]:

1) *обов'язковість пропозиції*: підприємство, яке продає товари, що потребують обслуговування, має надавати різноманітні види сервісу, оскільки відсутність цього елемента може призвести до невдачі в конкурентній боротьбі;

2) *необов'язковість використання*: підприємство повинно пропонувати, але не нав'язувати клієнтам сервіс, залишаючи вибір споживача абсолютно вільним;

3) *еластичність*: пакет послуг повинен бути широким, охоплювати від мінімально необхідних до максимально доцільних;

4) *зручність*: забезпечення надання сервісу в такому місці і у такій формі, які задовольняли б покупця;

5) *раціональна цінова політика*: сервіс повинен слугувати не лише джерелом додаткового прибутку, але й стимулом для придбання товарів, сприяючи зміцненню довіри покупців до підприємства;

6) *інформаційна віддача*: необхідним є збір інформації про всі аспекти експлуатації товарів, оцінки клієнтів та аналізу сервісу конкурентів під час надання послуг.

Загальний порядок дій для формування підсистеми логістичного сервісу може бути підсумований таким чином [6, с. 331]:

1) сегментація споживчого ринку, тобто його розділення на конкретні групи споживачів, кожна з яких може потребувати певних послуг відповідно до їхніх особливостей споживання. Це може бути здійснено за географічним принципом, характером сервісу або іншими характеристиками;

2) визначення переліку послуг, які є найбільш важливими для покупців;

3) ранжування послуг, що спрямоване на найбільш важливі для покупців послуги, встановлення їх пріоритетності;

4) встановлення стандартів для послуг у контексті окремих сегментів ринку;

5) оцінка послуг, що надаються, встановлення взаємозв'язку між рівнем сервісу і вартістю послуг, з'ясування рівня сервісу, необхідного для забезпечення конкурентоспроможності компанії;

6) створення механізмів зворотного зв'язку з покупцями для забезпечення відповідності послуг їхнім потребам.

Під час створення і подальшого покращення роботи підсистеми логістичного сервісу провайдером послуг необхідно дотримуватися таких вимог [28, с. 97]:

– неперервно підвищувати надійність обслуговування та готовність до виконання замовлень і запитів клієнтів логістичних послуг;

– зменшувати загальні витрати, пов'язані з обслуговуванням та утриманням запасів;

– спрямовувати зусилля на зниження собівартості надання послуги.

Ключовим параметром, що дає змогу оцінити ефективність системи сервісу як з точки зору постачальника, так і з точки зору одержувача послуг, є рівень

логістичного обслуговування [6, 28]. Він визначається за допомогою наступної формули:

$$P_{лс} = \frac{K_{лс.ф}}{K_{лс.т}} \cdot 100,$$

де $K_{лс.т}$ - кількісна оцінка теоретично можливого обсягу логістичного сервісу;
 $K_{лс.ф}$ - кількісна оцінка фактично наданого обсягу логістичного сервісу .

Для оцінки рівня логістичного обслуговування вибираються найбільш суттєві категорії послуг, тобто ті, чиє надання пов'язане з значними витратами, а відсутність таких послуг може призвести до суттєвих втрат на ринку.

Також рівень обслуговування можна оцінювати порівнюючи час, необхідний для виконання фактичних логістичних послуг у процесі постачання, з часом, який було б необхідно витратити на надання повного комплексу можливих послуг у цьому ж процесі. Розрахунок проводиться за такою формулою:

$$P_{лс} = \frac{\sum_{i=1}^n t_i}{\sum_{i=1}^N t_i},$$

де N - кількість послуг, які теоретично можна надати;

n - фактична кількість наданих послуг;

t_i - час на виконання i -тої послуги.

З відмітки в 70% і вище, витрати на сервіс стрімко збільшуються в залежності від рівня обслуговування. Якщо останній досягає 90% і більше, сервісу стає неефективним. Фахівці розраховали, що при підвищенні рівня обслуговування з 95% до 97%, економічний ефект зростає на 2%, але витрати збільшуються на 14% [44, с. 72].

Зменшення рівня обслуговування нижче «порога оптимальності», що встановлюється індивідуально, призводить до наростання загальних збитків через погіршення якості логістичного сервісу.

Отже, підвищення конкурентоспроможності компанії, обумовлене ростом рівня обслуговування, супроводжується з одного боку, зниженням втрат на ринку, а

з іншого – збільшенням витрат на сервіс. Завданням логістичної служби є знаходження оптимального рівня обслуговування.

На ринку логістичних послуг спостерігається стабільна тенденція до зростання вимог споживачів щодо комплексності та якості наданих послуг. Ключові параметри *якості логістичного обслуговування* включають [28, с. 82]:

- час, що пройде від моменту отримання замовлення постачальником до поставки продукції споживачу;
- стовідсоткову надійність постачання незалежно від обставин;
- реальну можливість доставки відповідно до першої вимоги споживача;
- наявність потрібних запасів у системі логістики;
- стабільність матеріального та технічного забезпечення клієнтів;
- максимальна відповідність між виконанням замовлень і вимогами клієнтів;
- прогресивний рівень доступності виконання замовлень у функціонуючій логістичній системі;
- можливість здійснення замовлення в логістичній системі в будь-який момент;
- максимально швидке підтвердження замовлення, прийнятого постачальником до виконання;
- об'єктивні ціни на послуги логістики;
- регулярне інформування клієнтів про рівень і структуру витрат на логістичне обслуговування;
- наявність можливостей в логістичній системі надавати постійним клієнтам товарні кредити та приховані знижки у вигляді логістичних послуг, які надаються безкоштовно;
- ефективність вантажопереробних технологій на складах та інших об'єктах трансформації логістичної системи;
- забезпечення високої якості пакування товарів;
- прогресивну можливість здійснення пакетних і контейнерних перевезень.

1.4 Забезпечення ефективності логістичної системи

Однією з ключових цілей логістики є створення інтегрованої та ефективної системи управління і контролю матеріальними та інформаційними потоками для забезпечення високої конкурентоспроможності бізнесу. Це завдання включає вирішення ряду проблем, таких як узгодження матеріальних та інформаційних потоків, контроль за матеріальними потоками та передача відомостей в єдиний центр, стратегічне планування та технології фізичного руху товарів, управління операціями переміщення товарів, стандартизація напівфабрикатів і пакування, а також визначення обсягів виробництва, транспортування і зберігання [2, с. 16].

Успішність розв'язання цих завдань залежить від синергії дії елементів логістичної системи.

Термін «логістична система» визначається як ключовий у логістиці, реалізуючи системний підхід. Проте, наразі не існує загальноприйнятого визначення цього терміну. Різні визначення логістичної системи зустрічаються в науковій літературі (табл. А.3 Додатку А).

Після аналізу різних тлумачень поняття «логістична система» та її типів, можна зробити висновок, що логістична система може бути розглянута як на макрорівні, так і на мікрорівні. Їй властиві характеристики, типові для будь-якої іншої системи, такі як взаємовідповідність всіх елементів, наявність між ними зв'язків, а також адаптивність і гнучкість.

Створення логістичної системи обґрунтоване реалізацією синергетичного ефекту, який проявляється в загальному прискоренні матеріального потоку, адаптації до збільшення реакції на потреби клієнтів, зменшенні сукупних витрат за рахунок вирішення конфліктів окремих витрат, підвищенні рівня логістичного сервісу і формуванні конкурентних переваг. Ці компоненти синергетичного ефекту реалізуються через трансформацію матеріального потоку, який включає зміни в часі, просторі, кількості, якості, транспортно-складських та маніпуляційних властивостях, а також інформаційних аспектах. Ця трансформація передбачає існування матеріальних елементів, які формують логістичний ланцюг.

Логістичний ланцюг, який представляє собою шлях, по якому проходять матеріальні та інформаційні потоки від постачальників до споживачів, складається з різних ланок, кожна з яких включає свої елементи, такі як транспортні засоби, складське господарство, засоби зв'язку і управління. Ці елементи утворюють матеріальну основу логістики. Логістична система також охоплює персонал, тобто працівників, що виконують різні операції в цьому процесі.

Логістичний ланцюжок, по якому від постачальників до споживачів рухаються матеріальні та інформаційні потоки, представлено на рис. 1.2.

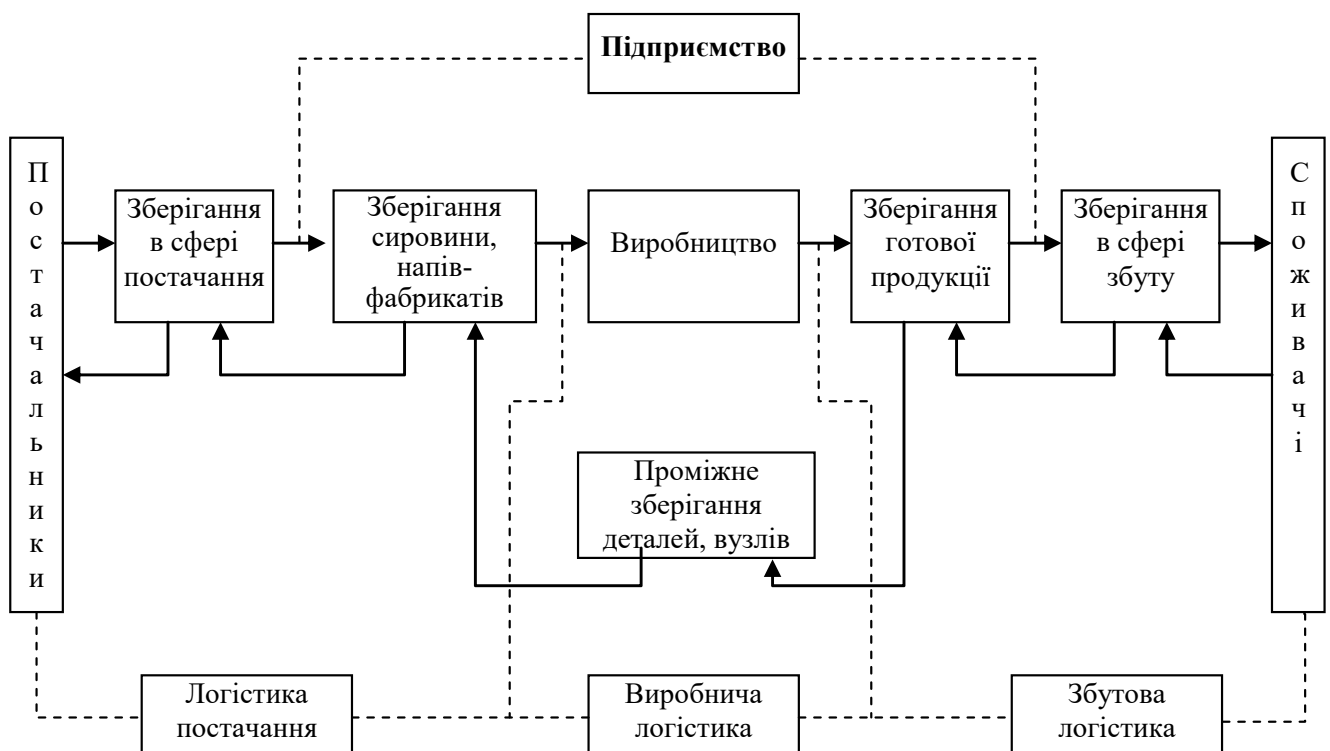


Рис. 1.2 – Логістичний ланцюжок

Логістична система підприємства створює необхідний набір послуг за найменші можливі витрати, пов'язані з виконанням логістичних операцій. Логістична політика розробляється з урахуванням бажаного рівня логістичного сервісу та мінімізації логістичних витрат для досягнення цього рівня. Мета логістичного менеджменту полягає у встановленні балансу між цими двома факторами, що є вигідним як для споживача, так і для генератора матеріального потоку.

Ефективність логістичної системи визначається показниками або системою показників, які характеризують рівень якості функціонування системи при заданому рівні загальних логістичних витрат. З погляду споживача, який є кінцевою ланкою логістичного ланцюга, ефективність логістичної системи визначається рівнем якості обслуговування його замовлення [55, с. 97].

Важливо відзначити, що в літературі не існує єдиного погляду на визначення ефективності функціонування логістичної системи [4, 6, 12, 15, 26, 28, 33]. Різні джерела вказують на різні критерії. Найчастіше за основний критерій ефективності вважається мінімізація логістичних витрат. Однак останнім часом стає все більш популярною концепція багатокритеріальної оцінки ефективності функціонування логістичної системи [4].

Найбільше уваги при оцінці логістичної діяльності надається наступним критеріям:

1. *Витрати*: оцінка результатів логістичних операцій здійснюється через реальні витрати, пов'язані з їх виконанням. Зазвичай це представлено або загальною сумою витрат, або вартістю на одиницю продукції (питомі витрати), або як частка від обсягу продажів.

2. *Задоволення споживачів/якість*: цей аспект логістики фокусується на обслуговуванні клієнтів і якості надання послуг. Дані показники визначають здатність компанії досягти повного задоволення потреб своїх клієнтів. У підсумкових оцінках цієї групи враховуються такі аспекти:

а) *досконале замовлення* – це визначальний критерій якості логістичних операцій, який служить мірою загальної ефективності інтегрованої діяльності фірми, а не лише окремих функцій. Цей показник відображає те, наскільки рівномірно та безперебійно виконується обробка замовлень на всіх етапах, визначаючи ступінь налагодженості багатоетапного процесу управління замовленнями та відсутність несправностей. Критерії ефективного замовлення включають [58]:

– повна доставка кожного товару за всіма замовленими позиціями;

- доставка у визначений споживачем термін із допустимим відхиленням в 1 добу;
- акуратне та вичерпне ведення документації щодо замовлення;
- суворе дотримання узгоджених умов постачання, таких як якісна установка, правильна комплектація, готовність до використання та відсутність пошкоджень.

б) *задоволення споживача*: оцінка задоволення клієнта базується на сприйнятті ним термінів виконання замовлення (функціональний цикл), елементів ефективного виконання замовлення та здатності компанії ефективно реагувати на стан замовлення та подані претензії. Важливими показниками задоволення споживачів є:

- частка замовлень, що виконані у визначений термін або раніше;
- середні витрати, пов'язані з гарантійним обслуговуванням, в порівнянні з доходами компанії;
- час реакції на претензії – середній термін, що проходить між надходженням заявки клієнта та його зв'язку з представником компанії.

в) *якість продукції* – цей аспект включає такі показники: частота пошкоджень продуктів, вартість пошкоджених продуктів, кількість претензій, кількість повернень товарів від споживачів, вартість повернених товарів.

3. *Часові показники* – міри, що визначають, наскільки швидко компанія реагує на запити споживачів. Ці показники фіксують час від підтвердження клієнтом наміру здійснити покупку до моменту, коли продукт стає доступним для споживача.

Ключові часові показники тривалості виконання замовлень включають:

- *тривалість виробничого циклу від замовлення на поставку ресурсів до випуску готового продукту* - сумарний період часу від моменту замовлення до поставки готового продукту, включаючи час зовнішніх та внутрішніх поставок, необхідних для створення готового до відправлення продукту. Якщо відсутній наявний запас і не було розміщено замовлення на поставку виробничих

компонентів, цей час вимірюється від надходження замовлення від споживача;

-час реакції ланцюга поставок – теоретичний час, необхідний для виявлення та фіксації значущих змін у ринковому попиті, внесення відповідних корекцій в оперативні плани і збільшення обсягів виробництва продукції;

-виконання виробничого плану – середня фактична частота повного виконання календарних планів виробництва продукції.

4. Оцінка *активів*, які включають ефективність використання капіталу, що інвестований у споруди, устаткування та обіговий капітал, пов'язаний із запасами. Вивчення управління активами розкриває, наскільки швидко обертаються обігові активи, зокрема запаси, і як ефективно основні засоби повертають інвестиції, вкладені в них.

Ключові діагностичні показники використання активів включають:

– *точність прогнозів* – ретроспективна оцінка, базована на безпомилкових прогнозах попиту протягом останніх трьох місяців;

– *старіння запасів* – витрати, пов'язані із старінням запасів у відсотках від їх середньої вартості;

– *завантаження потужностей* – відношення частки завантажених потужностей до загального обсягу наявних потужностей.

Типові показники ефективності використання логістичних активів включають тривалість операційного циклу, оборотність запасів (в оборотах і днях), рентабельність сукупних активів, рентабельність обігового та основного капіталу, рентабельність інвестицій тощо. Ці абсолютні показники логістики набувають значення, коли їх використовують для порівняння за наступними критеріями [13]:

– *з абсолютними стандартами* – порівняння з найкращими результатами, які взагалі можливо досягти;

– *з цільовими стандартам*, встановленими на основі реальних та досяжних цілей;

– *з минулими стандартами* (отриманими раніше);

– *зі стандартами конкурентів*.

Ці фінансові показники є простими в розрахунках, переконливо виглядають і дозволяють здійснювати системний аналіз, порівнюючи отримані результати. Однак вони не вказують на те, де саме виникають проблеми або як можна внести корективи.

В останні роки великий інтерес викликав новий підхід до визначення ефективності логістичних систем, а саме *концепція «діаграм збалансованих переваг»* [19]. Ця концепція ґрунтується на врахуванні ключових показників ефективності, більшість з яких не обов'язково є фінансовими. Це надає керівництву компанії більш повні інструменти для досягнення стратегічних цілей у порівнянні з традиційними методами, які часто орієнтовані переважно на фінансові показники. Діаграма збалансованих переваг надає актуальні орієнтири в критично важливих областях, де можливо буде потрібно заходів для досягнення поставлених цілей.

Для побудови такої діаграми рекомендується використовувати чотирьох ступеневий процес:

- 1) формулювання стратегії управління логістичним ланцюгом;
- 2) виявлення конкретних параметрів, які можна виміряти для оцінки досягненого успіху;
- 3) визначення процесів, які мають вплив на підсумкові результати;
- 4) визначення основних драйверів ефективності цих процесів.

У цій схемі передбачається, що якість, швидкість і мінімальні витрати є трьома основними проявами успіху.

На рис. 1.3 представлено ілюстрацію даної концепції оцінки ефективності, яка зосереджена на клієнтах та процесах у логістичному ланцюзі.

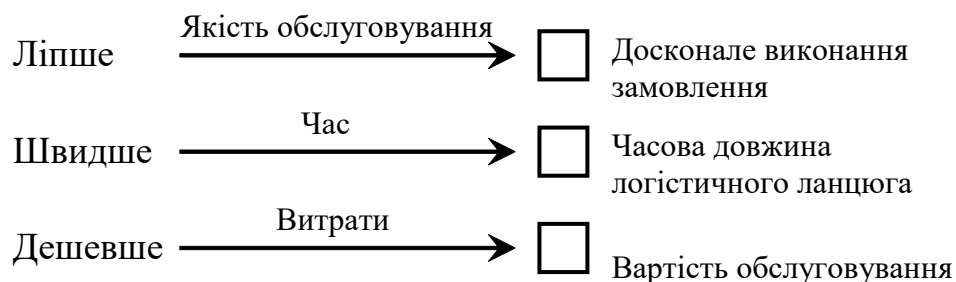


Рис. 1.3 – Побудова діаграми логістичних переваг

Ще одним підходом до оцінки ефективності логістичної діяльності та поліпшення функціонування логістичного ланцюга є розуміння структури логістичних процесів та створення *карти процесу* – схеми потоків, які виникають від отримання замовлення від покупця до поставки товару.

Створення карти процесів, які розгортаються в логістичному ланцюзі, є першим етапом у розумінні можливостей підвищення їх ефективності через реінжиніринг. Це визначається ідеєю про наявність часу, «що збільшує цінність» – часу, який витрачається на виконання дій, що створюють вигоди для потенційних покупців. Це враховує як час, витрачений на виконання дій, що приносять вигоди, так і час, витрачений на дії, відмова від яких не призводить до зниження вигод для покупців.

Відповідно до цього методу, ефективність логістичного ланцюга оцінюється шляхом аналізу часу, що витрачається на операції, які сприяють або не сприяють збільшенню цінності.

Ефективність логістичного ланцюга відповідно до цього методу:

$$E_{\text{лл}} = \frac{Ч_{\text{зб.ц}}}{Ч_{\text{д.л}}} \cdot 100,$$

де $Ч_{\text{зб.ц}}$ – час, що збільшує цінність;

$Ч_{\text{д.л}}$ – часова довжина логістичного ланцюга.

Для підвищення цього показника ефективності пріоритетно досягти всебічного розуміння аналізованих логістичних процесів і скорочення часу, який не призводить до збільшення цінності.

Фірмова стратегія, спрямована на отримання прибутку від логістичної діяльності, зазвичай призводить до збільшення загального прибутку. Роботи зарубіжних фахівців вказують на те, що внесок логістики у прибуток компанії залежить від рівня обслуговування. Водночас відзначено, що при досягненні рівня обслуговування 90% і вище логістичні витрати починають перевищувати доходи від цього виду діяльності. З відмітки 95% ефект стає від'ємним [2, с. 51] (рис. 1.4).

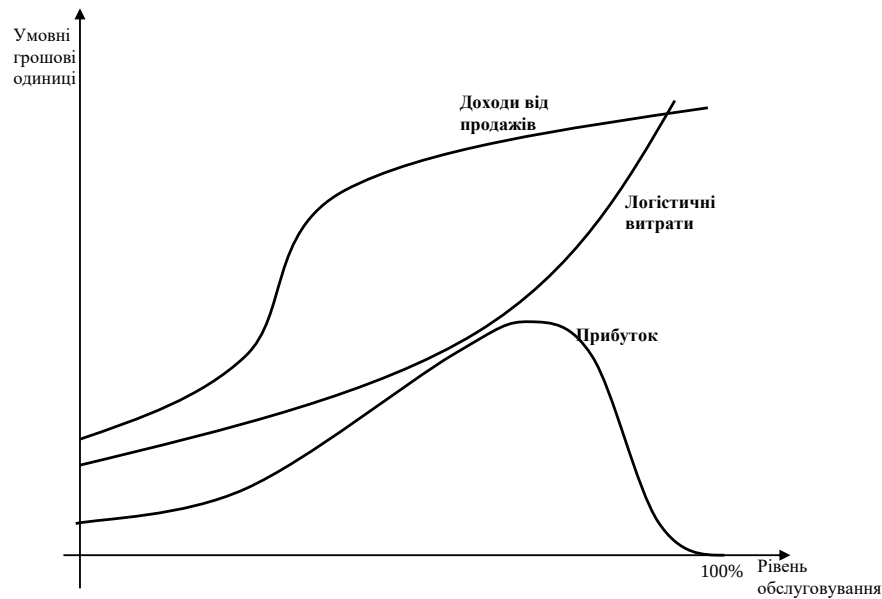


Рис. 1.4 – Залежність прибутку фірми від рівня логістичного обслуговування

Вищезазначене свідчить про те, що мета логістики виходить за межі простого зменшення витрат і збільшення прибутку. Таким чином, на даному етапі концепція конкурентоспроможності фірми передбачає отримання конкурентних переваг через надання додаткових послуг та підвищення їх якості. В подальшому, коли більшість фірм буде використовувати цю концепцію, зниження витрат може знову стати пріоритетним завданням, але на нових підставах. Таким чином, підвищення конкурентоспроможності фірм за допомогою логістики є постійним і динамічним процесом.

2. АНАЛІЗ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТОВ РБАЦ «ЗЛАТОПОЛЬЄ»

2.1 Загальна характеристика підприємства

Товариство з обмеженою відповідальністю Регіональний багатогалузевий агропромисловий центр «Златопольє» (у подальшому ТОВ «Златопольє») було засноване 1 березня 1993 року двома засновниками, які мають рівні частки у статутному капіталі, розмір якого складає 18306,00 грн. На даний момент юридична адреса ТОВ «Златопольє»: 25006, Україна, Кіровоградська обл., м. Кропивницький, вул. Габдрахманова, 69. Директором товариства є одна із засновників – Богатирьова Ірина Олександрівна.

ТОВ РБАЦ «Златопольє» у свій час створювалося як агропромислове підприємство. Проте згодом перепрофілювалося на інший вид діяльності: технічне обслуговування та ремонт автотранспортних засобів.

Нині ТОВ РБАЦ «Златопольє» – це підприємство автосервісу, станція технічного обслуговування автомобілів (СТО), що надає широкий спектр послуг, спрямованих на задоволення потреб автовласників у підтриманні та відновленні справності та працездатності автотранспортних засобів (АТЗ). Послуги автосервісу, які надаються на СТО, включають в себе дві складові: обслуговування власників автомобіля й виконання технічних робіт з обслуговування та ремонту автомобіля.

Мета діяльності Товариства полягає у задоволенні потреб в його роботах і послугах на високому якісному рівні, а також у реалізації на основі отриманого прибутку інтересів учасників Товариства, економічних та соціальних інтересів трудового колективу.

ТОВ «Златопольє» не є спеціалізованою станцією обслуговування однієї марки автомобілів, що властиве дилерським станціям. Основний акцент у роботі надається обслуговуванню автомобілів, які займають верхні рядки у рейтингах іномарок, найбільш популярних в Україні: Ford Focus, Mitsubishi, Chevrolet, Toyota, Hyundai, Opel, Skoda, Mazda та інші. Також проводиться ремонт і вітчизняних автомобілів виробництва ЗАЗ.

СТО пропонує такий набір послуг:

- комплексну діагностику автомобіля на сучасному обладнанні;
- технічне обслуговування та регламентні роботи;
- діагностику й ремонт гальмівних систем;
- дрібний кузовний ремонт;
- ремонт і заміну вузлів ходової частини з наступним регулюванням кутів встановленні коліс із використанням спеціального стенду;
- шиномонтажні та балансувальні роботи;
- сезонне зберігання коліс;
- обслуговування систем кондиціонування і вентиляції;
- мийку, хімчистку, полірування;
- електротехнічні роботи.

Станція технічного обслуговування має усі сертифікати на проведення вищезазначених робіт. Оперативно-виробничі зв'язки, які виникають у процесі надання послуг автосервісу, наведено на рис. 2.1.

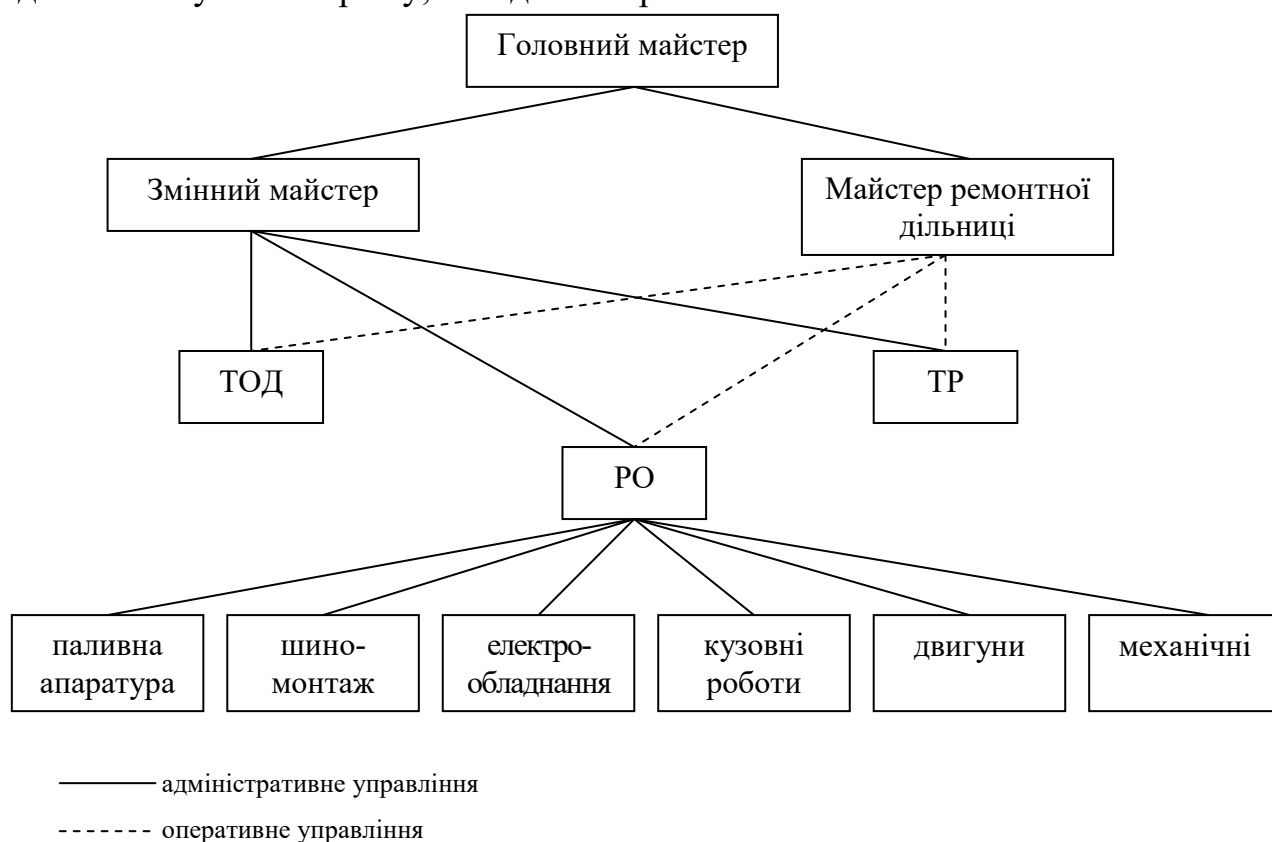


Рис. 2.1 – Адміністративні й оперативно-виробничі зв'язки між ланками виробничої структури управління СТО

Комплекс ТОД – призначений для виконання технічного обслуговування, регламентних, супровідних робіт і робіт з діагностики авто.

Комплекс ТР – включає підрозділи з виконання робіт із заміни несправних вузлів і деталей АТЗ, а також кріпильно-регулювальних робіт безпосередньо на автомобілях.

Комплекс РО – включає підрозділи, робота яких пов'язана з обслуговуванням і ремонтом знятих з автомобіля вузлів і деталей, а також інші роботи, які безпосередньо виконуються поза автомобілем.

Функціональну схему СТО представлено на рис. 2.2.

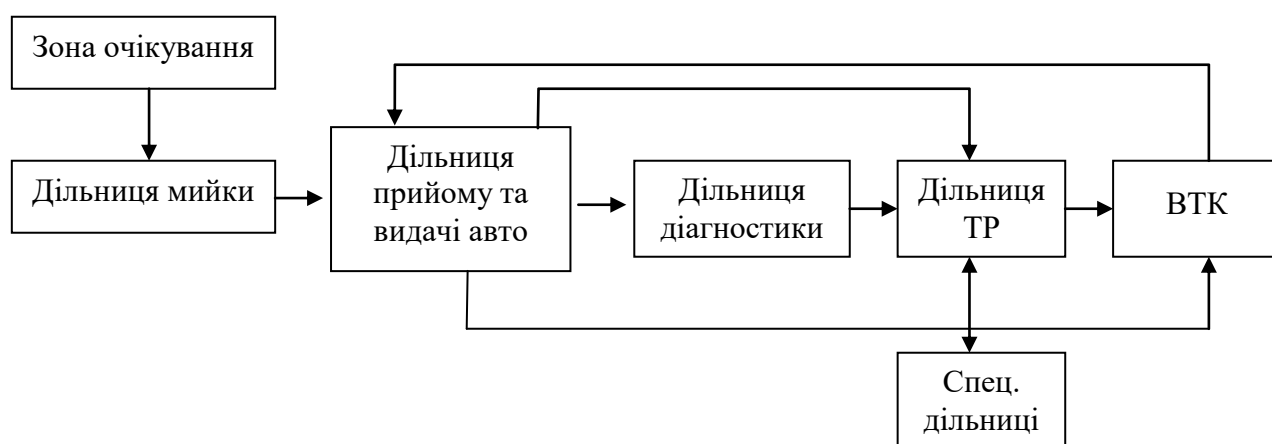


Рис. 2.2 – Функціональна схема СТО

Автомобілі, перш ніж надійти в зону (ТО) технічного обслуговування і ремонту, проходять через мийку і поступають на приймальну дільницю, де визначається їх технічний стан, необхідний обсяг робіт та їхня вартість. Чисті автомобілі, які не потребують мийки, одразу поступають на приймальне відділення. Майстер заповнює наряд-замовлення і призначає на даний автомобіль ремонтного робітника. Клієнт при цьому отримує акт приймання автомобіля у ремонт, в якому зазначається дата прийомки, характер несправності, дата виконання замовлення, робітник-виконавець, перелік оснащення автомобіля. Клієнту видається пропуск на територію.

Після приймання авто направляється на робочий піст відповідної виробничої дільниці. У випадку, якщо вона зайнята, автомобіль перебуває в зоні очікування. По завершенню робіт і після перевірки їх на якість, АТЗ спрямовується в зону зберігання, а далі – видається клієнту, який після повної оплати всіх виконаних робіт, отримує пропуск на виїзд.

Дільниці приймання і видачі авто – поєднані як початковий і кінцевий пункт його перебування на станції. Під час приймання автомобіля виконуються контрольно-оглядові роботи, спрямовані на визначення його технічного стану та необхідного обсягу робіт. Для цього виконуються наступні заходи: зовнішній огляд АТЗ з перевіркою його комплектності; перевірка тих вузлів і агрегатів, на які вказав власник; перевірка технічного стану авто для виявлення не заявлених власником дефектів; визначення та узгодження з клієнтом орієнтовного обсягу робіт, способу усунення дефектів, строків виконання та вартості робіт; оформлення приймальних документів. Перед видачою автомобіля власнику, проводиться контроль якості виконання усіх робіт, зазначених у наряді-замовленні, зовнішній огляд автомобіля та перевірка його комплектності.

Номенклатуру робіт, які виконує СТО, можна поділити на 4 групи залежно від конкретних цілей і завдань:

1. *Гарантійне обслуговування автомобілів* – це регламентні роботи з ТО й усунення виробничих (заводських) дефектів (гарантійний ремонт) Регламентне ТО проводиться у відповідності з сервісною книжкою й включає змащувально-заправні, контрольно-регульовальні та контрольно-кріпильні роботи;

2. *Післягарантійне технічне обслуговування автомобілів* – робіт, спрямовані на попередження несправностей і відмов, підтримання АТЗ у справному стані, а також забезпечення екологічної, надійної та безпечної його експлуатації. ТО передбачає виконання таких видів робіт, як: діагностичні, регульовальні, кріпильні, заправні, змащувальні електротехнічні та інші. За видами, періодичністю і трудомісткістю виконуваних робіт ТО автомобілів може бути періодичним та сезонним. Останнє передбачає підготовку автомобіля до літньої або зимової експлуатації відповідно до рекомендацій заводу-виробника).

Встановлений обсяг робіт з ТО виконується, як правило, через певний експлуатаційний пробіг авто. Нормативи ТО легкових автомобілів передбачають проведення ТО-1 і ТО-2.

ТО-1 має проводитися через встановлений заводом-виробником пробіг автомобіля і включає такі види робіт:

- контрольні-діагностичні – спрямовані на перевірку робочої гальмівної системи щодо одночасного спрацьовування й ефективного гальмування, гальмівного приводу, роботи зупиночної гальмівної системи, перевірку з'єднання у приводі керма, стану приладів освітлення, сигналізації та шин;

- оглядові – включають огляд і перевірку кузова, скла; дверних механізмів, дзеркал заднього виду, склоочищувачів; щільності у з'єднаннях системи змащення, охолодження й гідравлічного приводу вмикання зчеплення; шарнірів рульових тяг і гумових чохлів на приводах; величин вільного руху педалей гальм і зчеплення; натяжки паса вентилятора; рівня гальмівної рідини у бачках; пружин і важелів передньої підвіски, стійок і штанг стабілізатора поперечної стійкості;

- кріпильні – передбачають підтяжку кріпильних деталей усіх агрегатів, вузлів, приладів, трубопроводів і шлангів;

- регульовальні – включають регулювання вільного руху педалей зчеплення і гальм, робочої та зупиночної гальмівних систем, вільного руху кермового колеса і зазору з'єднань рульового приводу, натягнення пасу вентилятора й генератора; рівня гальмівної рідини у бачках і тиску повітря в шинах;

- перевірочні – передбачають очищення від бруду та перевірку приладів систем живлення, щільності їх з'єднань, акумуляторної батареї; кріплень і надійності контактів, рівня електроліту в кожній банці акумулятора; ізоляції електрообладнання, кріплень стартера, генератора, котушки запалювання і реле-регулятора.

Періодичність проведення ТО-2 встановлюється заводом-виробником автомобіля і передбачає попередню поглиблену діагностику усіх основних систем, агрегатів і вузлів автомобіля для визначення їх технічного стану,

характеру та причин несправностей, а також можливості подальшої експлуатації певної системи, агрегату чи вузла.

У ході ТО-2 крім робіт, передбачених ТО-1, виконуються додаткові операції закріплення агрегатів, вузлів і деталей; підтяжки гайок; регулювання зусиль, зазорів і натягнень; перевірки стану лакофарбового покриття авто, замків та петель, системи опалення, змивача і вентилятора обдуву вітрового скла.

При технічному обслуговуванні АТЗ особлива увага приділяється усуненню тих несправностей, які можуть негативно вплинути на безпеку дорожнього руху.

3. *Ремонт автомобіля та його складових частин* – це комплекс робіт щодо усунення несправностей, відновлення робочого стану окремих агрегатів та автомобіля в цілому. На СТО він здійснюється за заявками власників авто. Розрізняють поточний (ПР) і капітальний (КР) ремонти, які відрізняються один від одного глибиною розбирання об'єкту та обсягами технологічного впливу на нього. ПР і КР передбачають виконання таких робіт:

- розбірно-складальні – зняття й встановлення дверей, частин кузова, окремих механізмів і деталей. Для ремонту деталей кузова здійснюють його часткове розбирання у тому обсязі, який забезпечує якісне виконання ремонтних операцій;

- арматурно-кузовні й зварювальні роботи, крім операцій правки й зварювання деталей і механізмів кузова, включають також виготовлення необхідних для його ремонту елементів (вставок, панелей, заплат та ін.), виправлення викривлень геометрії кузова;

- електротехнічні роботи – передбачають розбирання агрегатів і приладів електрообладнання; контроль і виявлення дефектів окремих деталей, заміну непридатних з них; зачищення і проточку колекторів електродвигунів; відновлення пошкодженої ізоляції проводів; напайку їх наконечників; складання і випробування електрообладнання на спеціальних стендах;

- фарбувальні роботи – включають нанесення захисних шарів, фарбування місцевих ушкоджень і окремих деталей кузова, зняття з кузова старого лакофарбового покриття та повне його відновлення. Технологічний процес

фарбування передбачає підготовку поверхні, ґрунтування, шпатлювання, шліфування, нанесення проміжних і фінішних шарів покриття, сушку пофарбованих поверхонь;

– слюсарсько-механічні роботи.

4. Удосконалення конструкції та/або зовнішнього вигляду АТЗ, встановлення нового обладнання і систем.

Для проведення ТО і ремонтів СТО має у своєму розпорядженні все необхідне: пости, обладнання, прилади, пристосування, оснащення та інструмент, технічну документацію. Є спеціально обладнанні місця для стоянки, мийки автомобілів, зона для їх ТО і ремонтів, моторна й діагностична дільниці, складські приміщення.

Загальну структуру управління ТОВ РБАЦ «Златопольє» представлено на рис. 2.3.

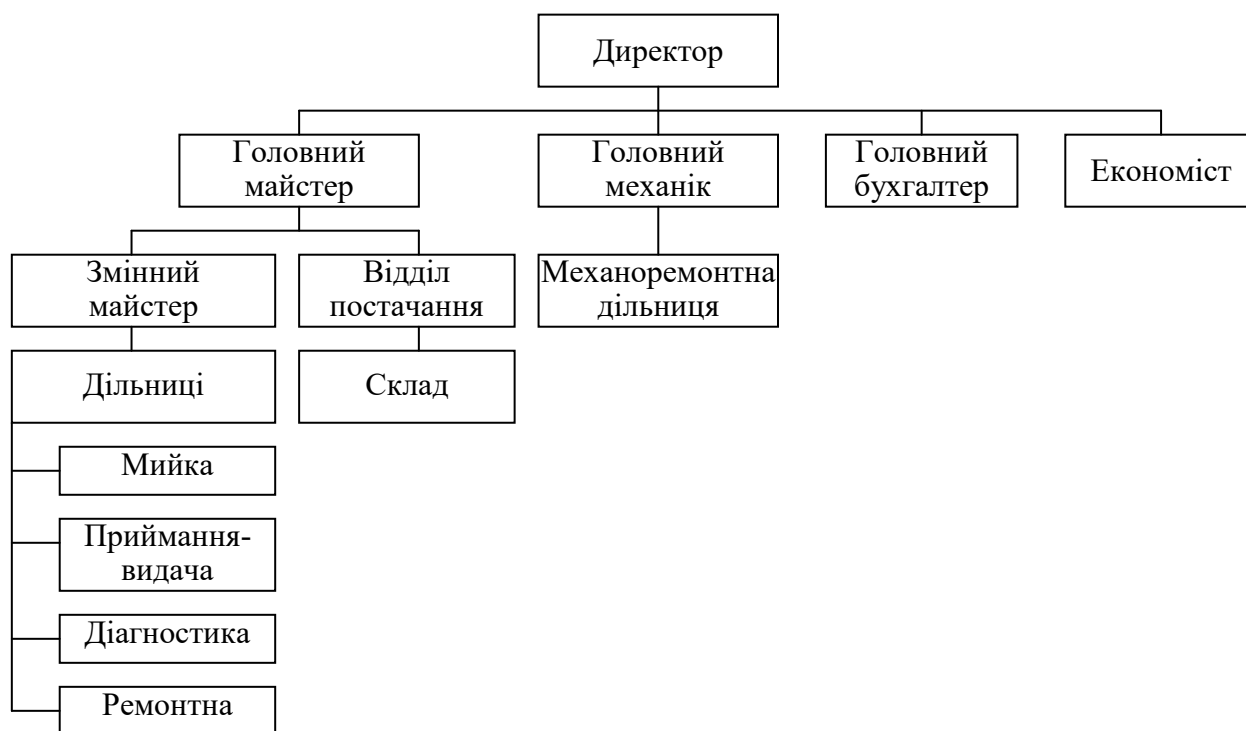


Рис. 2.3 – Загальна структура управління ТОВ РБАЦ «Златопольє»

Керівництво виробничим процесом здійснює головний майстер СТО, якому підпорядковані усі виробничі служби. Головний майстер, у присутності майстра

зміни, приймає автомобіль на ремонт, опитує клієнта стосовно неполадок чи необхідних процедур, визначає та узгоджує операції, які будуть виконуватися. Змінний майстер переміщує автомобіль безпосередньо у зону ремонту та забезпечує усі необхідні вузли й деталі для його проведення. Майстер ремонтної зони відповідає за необхідну перевірку автомобіля та порядок на усіх дільницях.

Товариство є юридичною особою від дня його державної реєстрації, має самостійний баланс, розрахунковий та інші рахунки у банківських установах, печатку, штампи та інші реквізити. ТОВ має право без обмежень приймати рішення, які стосуються вибору напрямків діяльності, укласти угоди, набувати майнових та особистих немайнових прав, вступати в зобов'язання, пов'язані з його статутною діяльністю, виступати в суді. Товариство в своїй діяльності керується діючим законодавством, Статутом та іншими локальними нормативними актами. Воно власником майна, яке йому належить, включаючи передане йому Засновниками та отримане в результаті його господарської діяльності.

Власне обладнання Товариства знаходиться в орендованому приміщенні боксів, які належали колишній ДАІ.

Крім технічного обслуговування та ремонту автотранспортних засобів, ТОВ РБАЦ «Златопольє» надає послуги мийки авто.

Товариство здійснює бухгалтерський облік результатів своєї діяльності, веде статистичну звітність та подає їх органам державної статистики. Контроль за фінансово-господарською діяльністю здійснюється власниками, державною податковою інспекцією, іншими державними органами у межах їх компетенції, аудиторськими організаціями.

Конкуренція ТОВ «Златопольє» з іншими підприємства має переважно регіональний характер і тому основними його конкурентами є СТО м. Кропивницького, які займаються автосервісом та здійснюють авторемонтні та діагностичні роботи різних видів. Їх налічується близько 50.

У порівнянні зі своїми конкурентами ТОВ «Златопольє» на даному етапі займає стійкі ринкові позиції, стабільно розвивається та має на меті подальше

зростання обсягів виконання робіт (надання послуг) та масштабів діяльності. Тому, прагне дотримуватися стратегії інтенсифікації існуючих можливостей та ресурсів.

Характерною рисою і значною перевагою фірми «Златопольє» є те, що якість послуг, що надаються, знаходяться на високому рівні. Тому необхідно цей рівень постійно підтримувати.

Метою товарної політики ТОВ «Златопольє» є створення й підтримка іміджу високоякісних і доступних автосервісних послуг та щорічне нарощування обсягу їх надання з тим, щоб у перспективі стати лідером ринку.

Для забезпечення ефективної господарської діяльності та отримання прибутку фірма проводить маркетингові дослідження ринку, серед яких особливе місце займає сегментація ринку за наступними ознаками: товарознавчими (за принципом комплексного споживання послуг), територіальними, географічними, демографічними, соціальними, обсягами платоспроможного попиту, мотиваціями клієнтів, духовними, етнографічними, культурними та ін.

Оскільки істотною метою діяльності підприємства є стабільна високоприбуткова робота у довгостроковому періоді, то управлінська діяльність має бути спрямована на виокремлення цільових сегментів ринку та докладання зусиль для їх завоювання шляхом встановлення довготривалих взаємозв'язків із стратегічними сегментами покупців, співпраця з яким дозволить підприємству мінімізувати ризики несприятливого зовнішнього впливу й отримувати стабільний дохід.

На найближчий період часу планується працювати у межах існуючого асортименту послуг, поступово удосконалюючи його відповідно до потреб ринку і досягнень науково-технічного прогресу.

2.2 Фінансово-економічний аналіз діяльності ТОВ РБАЦ «Златопольє»

2.2.1 Оцінка рентабельності роботи підприємства

Рентабельність діяльності підприємства є основним показником рентабельності капіталу підприємства, який виражає прибуток, отриманий підприємством в розрахунку на кожну грошову одиницю вкладеного капіталу, тобто характеризує ефективність використання наявних у підприємства ресурсів. Цей показник визначається як відношення одержаного в результаті діяльності прибутку (до оподаткування) до всього авансового капіталу:

$$R_{\partial} = \frac{\Pi_{\partial(u)}}{K} \cdot 100, \quad (2.1)$$

де R_{∂} – рентабельність діяльності підприємства, %;

Π – валовий (або чистий) прибуток;

K – середній за аналізований період залишок власного та позикового капіталу підприємства (або суми усіх активів).

Також використовуються такі ресурсні показники рентабельності діяльності підприємства, як:

– рентабельність власного капіталу:

$$R_{\partial K} = \frac{\Pi_{\partial(u)}}{K_{\partial K}} \cdot 100 \quad (2.2)$$

де $K_{\partial K}$ – середній за аналізований період залишок власного капіталу;

– рентабельність операційної діяльності:

$$R_{\partial \partial} = \frac{\Pi_{\partial \partial}}{K} \cdot 100 \quad (2.3)$$

де $\Pi_{\partial \partial}$ – фінансовий результат (прибуток) від операційної діяльності;

Інший економічний зміст має показник рентабельності операційних витрат підприємства, який визначається за формулою:

$$R_o = \frac{\Pi_{\partial \partial}}{C_{\partial \partial}} \cdot 100 \quad (2.4)$$

де $\Pi_{\partial \partial}$ – прибуток від операційної діяльності підприємства;

C – операційні витрати (поточні витрати, пов'язані з наданням послуг та іншими видами операційної діяльності).

Звітні показники діяльності підприємства за 2020-2021 рр. та розраховані показники рентабельності зводимо до табл. 2.1.

Таблиця 2.1 – Показники рентабельності ТОВ «Златопольє»

Показники	Позна чення	2020	2021	2022	Темп зростання, %	
					2021 р. проти 2020 р.	2022 р. проти 2021 р.
І Звітні показники, тис. грн.						
Середньорічний розмір капіталу	K	4222,54	2999,53	2193,02	71,0	73,1
У тому числі власний капітал	$K_{вл}$	192,50	-3750,04	-5240,05	-	-
Загальний фінансовий результат від усіх видів діяльності	B_n	15553,16	21301,21	50067,83	137,0	235,0
Загальні витрати підприємства	C_n	18583,19	24883,25	43512,76	133,9	174,9
Валовий прибуток	$П_в$	-3030,03	-3582,04	6555,07	84,6	-
Чистий прибуток	$П_ч$	-3097,03	-3730,04	5990,06	83,0	-
Фінансовий результат від операційної діяльності (виручка)	$B_{од}$	14853,15	20771,21	48761,49	139,8	234,8
Операційні витрати підприємства	$C_{он}$	14939,10	19888,20	41856,42	133,1	210,5
Операційний прибуток	$П_{он}$	-86,05	883,01	6905,07	-	782,0
ІІ Розрахункові показники, %						
Рентабельність діяльності	R_{∂}	-	-	298,9	-	-
Рентабельність діяльності з урахуванням чистого прибутку	R'_{∂}	-	-	273,1	-	-
Рентабельність власного капіталу	$R_{вк}$	-	-	-	-	-
Рентабельність власного капіталу за чистим прибутком	$R'_{вк}$	-	-	-	-	-
Рентабельність операційної діяльності	$R_{од}$	-	29,4	314,9	-	1071,0
Рентабельність операційних витрат	R_o	-	4,4	16,5	-	375,0

У 2020 та 2021 рр. ТОВ «Златопольє» несло збитки, тому розрахунок показників рентабельності діяльності у ці періоди є некоректним. Натомість у 2022 р. він склав досить істотну величину: 298,9% – виходячи з валового прибутку і 273,1% – виходячи з чистого прибутку. Такий високий відсоток

загальної рентабельності пояснюється значним розміром прибутку, отриманого в 2022 р., та порівняно невеликими обсягами активів (оборотних та не оборотних) – 2193,02 тис грн – величина яких, зменшилась порівняно з 2021 р. на 26,9%, а порівняно з 2020 р. – майже в 1,5 рази, за рахунок зменшення виробничих запасів.

У 2022 році середній залишок власного капіталу – є величиною від’ємною і становить –5240,05 тис грн, через непокритий збиток на початок звітного року (5615 тис. грн.) та порівняно низький нерозподілений прибуток на кінець року. Тому не зважаючи на значний прибуток до оподаткування в 2022 р., що склав 6555,07 тис грн, показник рентабельності власного капіталу – не розраховується.

Через аналогічні причини є не можливим розрахунок даного показника у попередні періоди.

Що стосується операційної діяльності, то в широкому розумінні – це «основна діяльність підприємства, пов'язана з виробництвом і реалізацією продукції (робіт, послуг), яка забезпечує основну частку доходу і є головною метою створення підприємства» [15, с. 126].

Операційна діяльність аналізованого ТОВ пов'язана з технічним обслуговуванням і ремонтом АТЗ. Саме завдяки їй підприємство отримує левову частку прибутку. Після періоду її невеликої збитковості у 2020 р., в наступні два роки спостерігається постійне та суттєве зростання її обсягів і отримуваного прибутку. Рентабельність операційної діяльності R_{od} у 2021 р. склала 29,4%, а у 2022 р. вона зросла більше, ніж у 10 разів. Сталося це завдяки збільшенню величини фінансових результатів від операційної діяльності на 39,8% у 2021 р. порівняно з 2020 р. і на 134,8% у 2022 р. проти 2021 р. Витрати операційної діяльності також збільшувалися, але дещо меншими темпами.

На відміну від ресурсних показників, рентабельність операційних витрат характеризує прибутковість поточних витрат, вигідність для підприємства виробництва певних видів продукції, виконання певних робіт, надання платних послуг і витрат на інші види операційної діяльності.

Ефективність роботи підприємства значною мірою залежить від якості управлінських рішень, що стосуються використання одержаного прибутку. В

табл. 2.2. за даними річного звіту ТОВ «Златопольє» наведено показники, що характеризують стан використання прибутку.

Таблиця 2.2 – Показники використання прибутку ТОВ «Златопольє», тис грн

Показники	2020	2021	Відхи- лення +/-	2021	2022	Відхи- лення +/-
Нерозподілений прибуток на початок звітної року	2275,02	-1885,02	-4160,04	-1885,02	-5615,06	3730,04
В т.ч. не використаний прибуток	576,01	0,00	-576,01	0,00	0,00	
Фінансові результати до оподаткування, за рік	-3030,03	-3582,04	-552,01	-3582,04	5425,05	9007,09
Нерозподілений прибуток на кінець звітної року	-1885,02	-5615,06	-3730,04	-5615,06	375,00	5990,06
В т.ч. не використаний прибуток	0	0	0	0	63,00	63,00
Сума прибутку для використання	-2454,02	-3582,04	-1128,01	-3582,04	5362,05	8944,09
Податок на прибуток	67,00	148,00	-19,00	148,00	565,01	417,00
Чистий прибуток за звітний рік	3097,03	-3730,04	-633,01	-3730,04	5990,06	9720,10
Чистий прибуток для використання	2387,02	-3434,03	-5821,06	-3434,03	4797,05	8231,08
Використання чистого прибутку (р. 9) на:						
а) виробничо-технічний розвиток	-	-	-	-	2384,02	+ 2384,02
б) соціальний розвиток	-	-	-	-	1621,02	+1621,02
в) матеріальне заохочення	-	-	-	-	792,01	+792,01

Після періоду збиткової роботи у 2020-2021 рр., у 2023 р. ТОВ «Златопольє» все ж спромоглося отримати прибуток, з якого було виділено для використання 4797,05 тис грн. Цю суму спрямовано: на виробничо-технічний розвиток – 49,7% (2384 тис грн), на соціальний розвиток – 33,8% (1621 тис грн), на матеріальне заохочення персоналу – 16,5% (792 тис грн).

Далі ми зосередимося на аналізі діяльності лише СТО.

2.2.2 Аналіз руху і технічного стану основних фондів ТОВ «Златопольє»

Для фінансово-економічного аналізу велике значення має поділ виробничих основних фондів підприємства на дві частини: активну і пасивну. До активної частини належать машини та устаткування. Пасивну частину формують основні

фонди, які створюють умови для нормального перебігу виробничого процесу, – будівлі, споруди, передавальні пристрої, транспортні засоби.

Забезпеченість підприємства основними виробничими фондами можна проаналізувати на основі табл. 2.3.

Таблиця 2.3 – Динаміка показників основних засобів ТОВ «Златопольє», тис грн

Показники	на поч. 2020 р.	на поч. 2021 р.	на поч. 2022 р.	на поч. 2023 р.
Статутний капітал	18,306	18,306	18,306	18,306
Загальна сума власного і позикового капіталу	5025,05	3420,03	2579,03	1807,02
Первісна вартість основних виробничих засобів	14300,14	14300,14	17600,18	28400,28
Залишкова вартість основних засобів	8300,08	5600,06	7000,07	15400,15
Знос основних засобів	6000,06	8700,09	10600,11	13000,13
Виробничі запаси	2338,02	1133,01	362,00	236,00
Середньооблікова чисельність персоналу, осіб	×	22	28	33

Дані табл. 2.3 свідчать про те, що загальна сума власного та позикового капіталу зменшилась з 5025,05 тис грн до 3420,03 тис грн у 2020 р.; з 3420,03 тис грн до 2579,03 тис грн в 2021 році; з 2579,03 тис грн до 1807,02 тис. грн. в 2022 р., що, відповідно, складає: 31,9%; 24,6% і 29,9%.

Первісна вартість основних засобів в 2020 р. не змінилась і становила 14300,14 тис грн, до кінця 2021 року вона збільшилась до 17600,18 тис грн (на 23,81%), а в 2022 зросла на 61,4% і склала 28400,28 тис грн.

Також спостерігається суттєве і стабільне зменшення виробничих запасів протягом трьох років з 2338,02 тис грн до 1133,01 тис грн у 2020 р. (на 51,5%). У 2021 р. це зменшення було ще більш істотним і складало 68% ($362,0 \times 100 / 1133,01$). На кінець 2022 р. виробничі запаси зменшилися ще на 34,8% ($236,0 \times 100 / 362,0$) і склали 236,0 тис грн. Причина такої ситуації полягає у нестачі коштів на створення великих запасів запасних частин для ремонту авто і небажанням керівництва ризикувати і використовувати запозичені кошти. Тому товариство змушено купувати запчастини, виходячи з безпосередньої потреби в них. Через це під час ремонтів часто виникає їх нестача і, як наслідок, відтермінування виконання деяких замовлень в очікуванні необхідних запчастин.

Важливою характеристикою матеріально-технічної бази є віковий склад активної частини основних засобів. Для такого аналізу діюче устаткування необхідно згрупувати за видами, а всередині групи – за тривалістю експлуатації. Таке групування дає змогу робити висновки, щодо віку устаткування як у розрізі окремих їх видів, так і в цілому по підприємству (табл. 2.4).

З табл. 2.4. видно, що більша частина основних засобів ТОВ «Златопольє» були придбані в період з 2010-2012 рр., їх питома вага становить 64,3%.

Таблиця 2.4 – Віковий склад устаткування

Вид обладнання	Вікова група, роки			
	до 1	1-3	3-5	всього
Автомобільні підйомники	-	2	1	3
Гідравлічні домкрати	1	1	3	5
Кран-балка	-	-	1	1
Шиномонтажні верстати	-	-	2	2
Стенди балансування	-	-	2	2
Компресори	-	-	2	2
Ремонтне обладнання	-	1	3	4
Масильне обладнання заміни масла	-	1	1	2
Обладнання для обслуговування автокондиціонерів	1	-	-	1
Зарядні пристрої для акумуляторів	-	1	1	2
Діагностичне обладнання	1	1	-	2
Інше обладнання	-	-	2	2
Разом	3	7	18	28
Питома вага, %	10,7	25,0	64,3	100

Дані наведені у табл. 2.4, дають змогу визначити як середній вік устаткування підприємства, так і окремих видів устаткування за формулою:

$$\bar{t}_c = \frac{\sum t_i q_i}{Q}, \quad (2.5)$$

де t_c – середній термін служби устаткування;

t_i – середньоарифметичне значення відповідного інтервалу в роках. Для першого і останнього інтервалів відповідно (0-1) і (20-30);

q_i – кількість обладнання відповідної вікової групи;

Q – загальна кількість одиниць устаткування.

Середній термін служби верстатів, що експлуатуються на підприємстві становить:

$$\bar{t}_c = \frac{0,5 \cdot 3 + 2,0 \cdot 7 + 4 \cdot 18}{28} = 3 \text{ роки}$$

Для оцінки технічного рівня підприємства слід також використовувати динаміку показників, які характеризують технічну озброєність праці, – фондоозброєність і енергоозброєність робітників, досягнутий рівень механізації праці (табл. 2.5). Коефіцієнт фондоозброєності розраховується за формулою:

$$K_\phi = \frac{\Phi_{\text{зал}}}{\mathcal{U}_p}, \quad (2.6)$$

де $\Phi_{\text{зал}}$ – залишкова вартість основних виробничих засобів;

$\mathcal{U}_p$ – кількість робітників, які працюють у найбільшій зміні.

Фондовіддача – це економічний показник ефективності використання засобів праці, який показує, скільки продукції (у грошовому вираженні) випускається на підприємстві у розрахунку на 1 гривню основних виробничих засобів.

Розраховується показник фондовіддачі за формулою:

$$\Phi_\epsilon = \frac{B_{mn}}{\Phi_{\text{сер}}}, \quad (2.7)$$

де B_{mn} – випуск товарної продукції;

$\Phi_{\text{сер}}$ – середньорічна вартість основних виробничих засобів за період, що аналізується.

Таблиця 2.5 – Динаміка рівня фондовіддачі за 2020-2022 рр.

	Показник	Познач.	2020	2021	2022
1	Середньорічна вартість основних засобів, тис грн	$\Phi_{\text{сер}}$	14300,14	15950,16	23000,23
2	Активна частина основних засобів у тому числі:	$\Phi_{\text{акт}}$	14300,14	15950,16	23000,23
	– невстановлене і законсервоване обладнання		-	-	-
	– діючі основні засоби	Φ_δ	14300,14	15950,16	23000,23
3	Кількість робочих днів у році	$\mathcal{D}$	251	251	251
4	Середня кількість одиниць діючого обладнання	Q	23	25	28
5	Кількість відпрацьованих змін усім обладнанням	$T_{\text{зм}}$	1506	1757	2020
6	Кількість відпрацьованих годин усім обладнанням	$T_{\text{год}}$	12048	14056	16064
7	Виручка від реалізації послуг, тис грн	B_n	14853,15	20771,21	48761,49
8	Фондовіддача	Φ_ϵ	1,04	1,30	2,12

Зважаючи на вищенаведені розрахунки (табл. 2.5) можна сказати, що з однієї гривні вкладених в основні засоби коштів – підприємство отримує значний обсяг продукції: 1,04 грн в 2020 р., 1,30 грн в 2021 р. та 2,12 грн в 2022 р.

Позитивним є те, що при зростанні вартості основних засобів за цей період на 37,8%, фондovіддача зростає на 51%.

Таким чином, фондovіддачу можна аналізувати як функцію, що є прямо пропорційною питомій вазі активної частини основних засобів і діючого обладнання, середній тривалості однієї зміни, середній кількості відпрацьованих змін на одиницю обладнання й обернено пропорційна середній вартості одиниці обладнання.

Остаточно функцію для аналізу фондovіддачі можна представити так:

$$\Phi_{\epsilon} = \frac{t_{зм}}{Q} \cdot \frac{t_{год}}{t_{зм}} \cdot \frac{\Phi_{акт}}{\Phi} \cdot \frac{\Phi_{\partial}}{\Phi_{акт}} \cdot \frac{T}{t_{год}} \cdot \frac{1}{C}, \quad (2.8)$$

де $\Phi_{акт}$ – вартість активної частини основних засобів, тис. грн.;

Φ_{∂} – вартість діючих основних фондів;

Q – кількість одиниць діючого обладнання;

C – середня вартість одиниці обладнання;

$t_{зм}$ – кількість машино-змін, відпрацьованих усім обладнанням;

$t_{год}$ – кількість машино-годин, відпрацьованих усім обладнанням;

$$\text{У 2020 р.: } \Phi_{\epsilon} = \frac{1506}{23} \cdot \frac{12048}{1506} \cdot \frac{14300,14}{14300,14} \cdot \frac{14300,14}{14300,14} \cdot \frac{14853,15}{12048} \cdot \frac{1}{621,7452} = 1,0887;$$

$$\text{У 2021 р.: } \Phi_{\epsilon} = \frac{1757}{25} \cdot \frac{14056}{1757} \cdot 1 \cdot 1 \cdot \frac{20771,21}{14056} \cdot \frac{1}{638,0064} = 1,0225;$$

$$\text{У 2022 р.: } \Phi_{\epsilon} = \frac{2008}{28} \cdot \frac{16064}{2008} \cdot 1 \cdot 1 \cdot \frac{48761,49}{16064} \cdot \frac{1}{821,4368} = 2,1200.$$

На основі даних табл. 2.5 будується таблиця ланцюгових підставок для визначення факторів, що вплинули на динаміку рівня фондovіддачі за 2020 та 2021 рр.

Остаточною функцією для аналізу фондovіддачі можна представити так:

$$\Phi_{\epsilon} = D \cdot K_{зм} \cdot \frac{t_{год}}{t_{зм}} \cdot \frac{\Phi_{акт}}{\Phi} \cdot \frac{\Phi_{\partial}}{\Phi_{акт}} \cdot \frac{T}{t_{год}} \cdot \frac{1}{C}, \quad (2.9)$$

Результати розрахунків впливу факторів на динаміку рівня фондівдачі за аналізований період зведемо до табл. 2.6, 2.7.

Таблиця 2.6 – Вплив факторів на динаміку рівня фондівдачі за 2020-2021 рр.

Показники	Позначення, алгоритм	2020	Проміжний	2021
Кількість робочих днів у році	D	251	251	251
Коефіцієнт змінності роботи обладнання	$K_{зм} = t_{зм}/(QD)$	1	1	1
Середня тривалість 1 зміни, год	$t_{200}/t_{зм}$	8	8	8
Питома вага активної частини основних виробничих засобів	$\Phi_{акт}/\Phi$	1	1	1
Питома вага діючого обладнання	$\Phi_{\partial} / \Phi_{акт}$	1	1	1
Середній випуск продукції за 1 год, грн	T / t_{200}	0,123282	0,123282	0,14777
Середня вартість одиниці обладнання, тис грн	$C = \Phi_{\partial} / Q$	621,7452	622,7922	638,0064
Фондовіддача, грн./грн.	$\Phi_{\partial} = T / \Phi$	1,039	1,086	1,302

Збільшення фондівдачі у 2021 р. проти 2020 р. на 0,26 грн відбулася за рахунок зміни:

- випуску продукції в розрахунку на одну машино-год – 0,04773;
- вартості обладнання (на одиницю обладнання) – 0,21587;

Сума двох факторів дає загальну величину збільшення фондівдачі – 0,2636 грн.

Таблиця 2.7 – Вплив факторів на динаміку рівня фондівдачі за 2021-2022 рр.

Показники	Позначення	2021	Проміжний	2022
Кількість робочих днів у році	D	251	251	251
Коефіцієнт змінності роботи обладнання	$K_{зм} = t_{зм}/(QD)$	1	1	1
Середня тривалість зміни, год	$t_{200}/t_{зм}$	8	8	8
Питома вага активної частини основних фондів	$\Phi_{акт}/\Phi$	1	1	1
Питома вага діючого обладнання	$\Phi_{\partial} / \Phi_{акт}$	1	1	1
Середній випуск продукції за 1 год, грн	T / t_{200}	0,147773	0,147773	0,30354
Середня вартість одиниці обладнання, грн	$C = \Phi_{\partial} / Q$	638,0064	728,7573	821,4368
Фондовіддача	$\Phi_{\partial} = T / \Phi$	1,302	2,032	2,120

Збільшення фондівдачі у 2022 р. проти 2021 р. на 0,818 грн відбулася за рахунок зміни::

- випуску продукції в розрахунку на одну машино-год. – 0,2702;

– вартості обладнання (на одиницю обладнання) – 1,0879;

Сума двох факторів дає збільшення величини фондівіддачі – 0,8178 грн.

Висвітленні вище данні показують, що у 2020 році фондівіддача становила 1,039 грн/грн проти 1,302 грн/грн в 2021 році та на противагу 2,120 грн/грн в 2022 році. Тобто показник фондівіддачі зріс на 25,3%, та на 62,8% відповідно.

Проведений аналіз показує, що для зростання обсягу виробництва, реалізації продукції та прибутку на підприємстві є значні резерви з боку підвищення використання основних виробничих засобів за рахунок підвищення коефіцієнта змінності роботи обладнання.

2.2.3 Оцінка трудових показників роботи ТОВ «Златопольє»

Для характеристики стану використання на підприємстві трудових ресурсів і виявлення резервів збільшення обсягу виробництва та підвищення рентабельності роботи треба проаналізувати показники, пов'язані з рухом, якістю робочої сили, її продуктивністю, а також її вартістю.

У ТОВ «Златопольє» дані про чисельність і склад персоналу характеризуються показниками, наведеними у табл. 2.8.

Таблиця 2.8 – Дані про чисельність і склад персоналу, осіб

Показники	2020	2021	2022
Середньооблікова чисельність персоналу	22	28	33
– в тому числі працівників основної діяльності	22	28	33
У складі персоналу основної діяльності			
– чоловіки	14	18	22
– їх питома вага, %	63,64	64,29	66,67
– жінки	8	10	11
– їх питома вага, %	36,36	35,71	33,33
Середньооблікова чисельність:			
– робітників	18	24	27
– їх питома вага, %	81,82	85,71	81,82
– керівників, спеціалістів, службовців	4	4	6
– їх питома вага, %	18,18	14,29	18,18

ТОВ «Златопольє» протягом 3 років забезпечило зростання робочих місць (в 2021 р. – на 21,4%, а в 2022 р. – на 15,2%), причому переважно за рахунок чоловіків, питома вага яких, в загальній чисельності працюючих збільшилась з 63,64 % до 66,67 %.

Варто відзначити і збільшення кількості керівників, спеціалістів і службовців на 33,3 % в 2022 році.

Ефективне використання трудових ресурсів передбачає розробку заходів, спрямованих на забезпечення сталості складу працівників. При аналізі цієї сторони використання трудових ресурсів розраховують кілька показників, які характеризують за категоріями працівників, обороти з прийому та вибуття, плинність кадрів. Для об'єктивнішої оцінки сталості колективу підприємства використовують коефіцієнт плинності кадрів, який обчислюється за формулою:

$$K_{nl} = \frac{K_{виб}}{Ч_n}, \quad (2.10)$$

де $Ч_{виб}$ – кількість вибулих працівників підприємства за аналізований період за власним бажанням та через порушення трудової дисципліни;

$Ч_n$ – середньооблікова чисельність персоналу.

У 2020 р.: $K_{nl} = 1/22 \times 100 = 4,5\%$;

У 2021 р.: $K_{nl} = 1/28 \times 100 = 3,5\%$;

У 2022 р.: $K_{nl} = 1/33 \times 100 = 3,0\%$;

Зважаючи на вищенаведені розрахунки можна сказати що плинність кадрів на підприємстві знижується протягом 2020-2022 рр. з 4,5% до 3% відповідно, що є позитивною ознакою, адже це говорить про порівняно хороші умови праці на підприємстві, високий та стабільний заробіток працівників.

У табл. 2.9 наводяться дані про використання робочого часу працівниками ТОВ «Златопольє».

На підприємстві усіма працівниками відпрацьовано людино-днів, кількість яких склала 92,3% номінального фонду, в тому числі серед робітників використання фонду робочих днів становило 92,8%. За номінального фонду робочих днів на одного робітника в 2020 році – 251 дні (4518 тис. людино-днів / 18 ос.) фактично відпрацьовано – 233 дні (4194/18); в 2021 році 251 дні (6024 тис. / 24 ос.) фактично відпрацьовано – 233 дні (5592 тис. / 24 ос.); та в 2022 році – 251 дні (7028 тис. / 28 ос.) фактично відпрацьовано – 233 дні (6524 тис. / 28 ос.).

Таблиця 2.9 – Використання робочого часу

Група персоналу	2020			2021			2022		
	Номінальний фонд робочого часу	Фактично відпрацьовано	% до номінального фонду	Номінальний фонд робочого часу	Фактично відпрацьовано	% до номінального фонду	Номінальний фонд робочого часу	Фактично відпрацьовано	% до номінального фонду
Працівники основної діяльності всього:									
а) тис людино-днів	5222	5126	92,8	7028	6524	92,8	8283	7689	92,8
б) тис людино-год	44176	41008	92,8	56224	52192	92,8	66264	61512	92,8
у т. ч. робітники:									
а) тис людино-днів	4518	4194	92,8	6024	5592	92,8	7028	6524	92,8
б) тис людино-год	36144	33552	92,8	48192	44736	92,8	56224	52192	92,8
Керівники, спеціалісти, службовці									
а) тис людино-днів	1004	932	92,8	1004	932	92,8	1506	1398	92,8
б) тис людино-год.	8032	7456	92,8	8032	7456	92,8	12048	1184	92,8
Середньорічна чисельність працівників									
– основної діяльності, осіб	×	22	×	×	28	×	×	33	×
– в т.ч. робітників	×	18	×	×	24	×	×	28	×

Цілоденних невиходів на роботу та простоїв не траплялося ані у 2020 р., ані у 2021-2022 рр. завдяки високій дисципліні трудового колективу та наявності постійних замовлень.

Продуктивність праці – головний фактор зростання обсягів виробництва, найважливіша характеристика ефективності використання трудових ресурсів підприємства. Аналіз її стану і динаміки має на меті виявити резерви зростання продуктивності праці на підприємстві, бригадах, на кожному робочому місці, намітити шляхи мобілізації резервів [15, с. 214].

Аналіз продуктивності праці розпочинається із загальної характеристики динаміки цього показника у табл. 2.10.

Таблиця 2.10 – Аналіз продуктивності праці

Показник діяльності	2020	2021	Відхилення %	2021	2022	Відхилення %
Обсяг реалізації послуг, тис грн	14853,2	20771,2	139,8	20771,2	48761,5	234,8
Середньооблікова чисельність – основного персоналу	22	28	127,2	28	33	117,8
– в т.ч. робітників	18	24	133,33	24	28	166,67
Середньорічний виробіток, тис грн						
– одного працівника	675,145	741,829	109,9	741,829	1477,621	199,2
– одного робітника	825,178	856,467	104,9	856,467	1741,482	203,3
Питома вага робітників у середньообліковій чисельності персоналу, %	81,82	85,71	104,7	85,71	84,85	98,9

Представивши обсяг реалізації послуг як функцію від середньорічної кількості працівників і продуктивності праці одного працівника, методом різниць можна визначити, як на нього вплинули ці фактори (табл. 2.11).

Розглядаючи обсяг реалізації послуг як функцію, представлену у формулі (2.11), способом ланцюгових підстановок можна визначити вплив цих факторів на дану функцію, тис. грн.:

$$T = \mathcal{C}_n \cdot \Pi\Pi_{роб} \cdot d_{роб}, \quad (2.11)$$

де T – вплив зміни питомої ваги робітників на обсяг виробництва;

$\mathcal{C}_n$ – середньооблікова чисельність персоналу;

$ПП_{роб}$ – виробіток продукції на одного працівника;

$d_{роб}$ – питома вага робітників у складі основного персоналу підприємства.

Таблиця 2.11 – Факторний аналіз обсягу товарної продукції ТОВ «Златопольє»

Показники	2020	2021	Відхи- лення,%	2021	2022	Відхи- лення,%
Середньооблікова чисельність працівників, осіб	22	28	+6	28	33	+5
Річний виробіток на одного працівника, тис грн	675,145	741,829	+66,684	741,829	1477,621	+735,792
Обсяг реалізації послуг у зріставних цінах, тис грн	14853,2	20771,2	+5918,0	20771,2	48761,5	+27990,3

2020 рік: $22 \times 0,8182 \times 825,178 = 14853,534$;

1-й умовний показник: $28 \times 0,8182 \times 825,178 = 18904,498$;

2-й умовний показник: $28 \times 0,8571 \times 825,178 = 19803,282$;

2021 рік: $28 \times 0,8571 \times 856,467 = 20554,180$;

3-й умовний показник: $33 \times 0,8571 \times 856,467 = 24224,570$;

4-й умовний показник: $33 \times 0,8485 \times 856,467 = 23981,504$;

2022 рік: $33 \times 0,8485 \times 1741,482 = 48762,367$.

Таким чином, збільшення обсягу реалізації послуг в 2021 році на суму 5918,0 тис грн було результатом:

– збільшення кількості працівників основного персоналу:

$$18904,498 - 14853,534 = 4123,4 \text{ тис грн};$$

– зростання питомої ваги робітників у складі персоналу:

$$19803,282 - 18904,498 = 971,3 \text{ тис грн};$$

– зростання продуктивності праці робітників:

$$20554,180 - 19803,282 = 823,3 \text{ тис грн}.$$

Щодо 2022 року збільшення обсягу реалізації послуг на 27990,3 тис грн було результатом:

– збільшення кількості працівників основного персоналу:

$$24224,570 - 20771,2 = 3453,4 \text{ тис грн};$$

– зниження питомої ваги робітників у складі персоналу:

$$23981,504 - 24224,570 = -243,1 \text{ тис грн};$$

– зростання продуктивності праці робітників:

$$48762,367 - 23981,504 = 24780,9 \text{ тис грн.}$$

Пошук резервів подальшого зростання продуктивності праці в цілому по підприємству пов'язаний, в основному, з вивченням стану продуктивності праці робітників (табл. 2.12).

Таблиця 2.12 – Темпи зростання середньоденного та середньорічного виробітку

Показники	2020	2021	2022
Обсяг реалізації послуг, тис грн	14853,2	20771,2	48761,5
Середньорічна чисельність робітників	18	24	28
Річний виробіток на одного робітника, тис грн	825,178	856,467	1741,482
Фактичний фонд робочого часу, тис людино-днів	4,194	5,592	6,524
Темп зростання виробництва на одного робітника:			
а) середньорічного, %	×	104,9	203,3
б) середньоденного, %	×	104,9	201,2

Порівняння темпів зростання середньоденного виробітку на одного робітника з середньорічним показує, що підприємство протягом 2022 року зменшило в середньому кількість робочих днів.

Для аналізу факторів, що впливають на продуктивність праці робітників (середньорічний виробіток одного робітника), можна скласти аналітичну таблицю 2.13.

Таблиця 2.13 – Вплив зміни питомої трудомісткості на продуктивність праці робітників

Показник	2020	2021	Зміна, %	2021	2022	Зміна, %
Обсяг реалізації послуг, тис грн	14853,2	20771,2	139,8	20771,2	48761,5	234,8
Загальна кількість відпрацьованих людино-годин, тис.	33,552	44,736	133,3	44,736	52,192	116,7
Витрати людино-годин на 1000 грн. продукції (питома трудомісткість)	2,30	2,20	95,6	2,20	1,10	50,0
Середньогодинний виробіток на одного робітника, тис грн	442,692	464,026	104,9	464,306	934,272	201,2
Середньорічний виробіток на одного робітника, тис грн	825,178	856,467	104,9	856,467	1741,482	203,3

В ході фінансово-економічного аналізу діяльності підприємства необхідно визначити ефективність застосовуваної системи оплати праці як з точки зору впливу на ефективність роботи, на збереження трудового колективу і підвищення продуктивності праці персоналу, так і з точки зору значення заробітної плати як однієї з найважливіших складових витрат на виробництво.

Динаміку складу та структури фонду оплати праці підприємства наведено в табл. 2.14.

Таблиці 2.14 – Структура та динаміка річного фонду оплати праці у ТОВ
«Златопольє»

Показники	2020		2021		2022	
	тис грн	Питома вага у ФОП, %	тис грн	Питома вага у ФОП, %	тис грн	Питома вага у ФОП, %
<i>1. Робітники</i>						
Середньорічна чисельність, осіб	18	×	24	×	27	×
Основна заробітна плата	3031,7	91,6	4775,4	91,7	7564,2	91,7
Додаткова заробітна плата	277,9	8,4	432,6	8,3	684,6	8,3
Фонд оплати праці робітників	3309,6	100	5208,0	100	8248,8	100
<i>2. Керівники, спеціалісти та службовці</i>						
Середньорічна чисельність, осіб	4	×	4	×	6	×
Оплата за основними окладами	856,8	91,6	994,0	91,7	1971,9	91,7
Фонд оплати праці керівників, спеціалістів та службовців	935,2	100	1083,6	100	2150,4	100
Фонд оплати праці в цілому по підприємству	4244,8	×	6291,6	×	10399,2	×

Аналіз наведених даних дає підставу для таких висновків. Насамперед, при зростанні обсягу виробництва продукції у 2021 р. на 39,8% та в 2022 році на 134,8% порівняно з попереднім роком, фонд оплати праці на підприємстві зріс на 48,2% та на 65,3%, відповідно, що, звичайно, свідчить про позитивну тенденцію в організації оплати праці, особливо в 2022 р. Це підтверджується порівнянням показників зростання середньорічної заробітної плати з темпами підвищення продуктивності праці працівників.

2.2.4 Оцінка ймовірності банкрутства ТОВ «Златопольє» за методикою Е. Альтмана

Найпоширеніші наразі методики діагностики банкрутства (Z-моделі) були запропоновані у 1968 р. відомим західним економістом Е. Альтманом.

Для отримання більш точного прогнозу, у практиці фінансового аналізу застосовують п'ятифакторну модель визначення індексу Z [15, с. 75].

$$Z = 3,3 \cdot K_1 + 1,0 \cdot K_2 + 0,6 \cdot K_3 + 1,4 \cdot K_4 + 1,2 \cdot K_5,$$

Розрахуємо значення всіх коефіцієнтів на 2020 рік:

$$K_1 = \frac{\text{Прибуток до сплати відсотків і податку}}{\text{Активи}} = \frac{-3030,03}{69,50 + 4153,04} = -0,717;$$

$$K_2 = \frac{\text{Виручка від реалізації}}{\text{Активи}} = \frac{15553,16}{4222,54} = 3,683\%;$$

$$K_3 = \frac{\text{Ринкова вартість власного капіталу}}{\text{Залучений капітал}};$$

$$K_4 = \frac{\text{Реінвестований прибуток}}{\text{Активи}};$$

$$K_5 = \frac{\text{Власні обігові фінансові кошти}}{\text{Активи}} = \frac{2135,02}{4222,54} = 0,506\%.$$

Коефіцієнти K_3 та K_4 не розраховуються, оскільки підприємство не має залучених коштів та не реінвестує свій прибуток.

Розрахуємо значення індексу Z у 2020 року:

$$Z = 3,3 \cdot (-0,717) + 1,0 \cdot 3,683 + 0,6 \cdot 0 + 1,4 \cdot 0 + 1,2 \cdot 0,506 = 1,924$$

Аналогічно проводимо розрахунки коефіцієнтів на 2021 р. та 2022 р., результати заносимо до табл. 2.15.

Таблиця 2.15 – Показники ймовірності банкрутства за п'ятифакторною моделлю Е. Альтмана

Рік	Значення коефіцієнту					Індекс Z
	K_1	K_2	K_3	K_4	K_5	
2020	- 0,717	3,683	-	-	0,506	1,924
2021	- 1,194	7,102	-	-	0,487	3,746
2022	2,989	22,831	-	-	0,456	33,242

Отримане розрахункове значення Z для конкретного підприємства порівнюється з критичним значенням, яке дорівнює $Z_{кр} = 2,675$. В нашому випадку в 2020 році значення Z складало всього 1,924, що значно менше за критичне значення, а отже підприємству в наступні два-три роки загрожувало банкрутство. В 2021 р. ситуація покращилася, про що свідчить значення $Z = 3,746$, яке, хоч і не на багато, але перевищує критичне, тобто загроза банкрутства підприємства минула. В 2022 р. спостерігається значне зростання індексу Z , він склав 33,242, що в 12,5 разів перевищує критичний показник – а це свідчить про сталий фінансовий стан підприємства.

Така велика різниця між індексами Z протягом 2020-2021 рр. порівняно з 2022 пояснюється тим, що в 2020 та в 2021 рр. підприємство несло значні збитки у розмірі 3030,03 тис грн та 3582,03 тис грн відповідно. А у 2022 році підприємство спромоглося отримати прибуток у розмірі 6555,07 тис грн. Щодо величини суми активів – цей показник, навпаки зменшувався з 4222,54 тис грн у 2020 р. до 2999,53 тис грн у 2021 р. і до 2193,02 тис грн у 2022 р.

Такий стан речей на підприємстві, пояснюється втратою товариством «Златопольє» в 2020 та в 2021 рр. постійних клієнтів через відсутність у момент їх звернення потрібних запчастин для ремонту автомобілів.

Стосовно заходів щодо уникнення банкрутства товариством «Златопольє», дієвою рекомендацією могло б бути більш ретельне планування потреб у запчастинах і термінове їх забезпечення для своєчасного виконання замовлень.

Більшість проблем з клієнтом у СТО виникає через те, що хтось з робітників не виконав необхідну операцію чи дію, або дії були виконані непослідовно, або взагалі їх своєчасне виконання унеможливив брак необхідних запчастин (що частіше за все і трапляється).

Надання якісних послуг передбачає обов'язкову узгодженість роботи персоналу, а це неможливо без чіткого розуміння працівниками процесу надання послуг та правильного його документування. Успішне планування поряд з бездоганним виконанням кожної фази процесу надання послуги

складають основу формування бездоганної репутації СТО, є запорукою розширення кола його клієнтів й забезпечує зростання прибутку товариства.

Створення та збереження репутації надійного СТО, спроможного не лише якісно провести діагностику й ремонт авто, а й зробити це своєчасно з мінімальними втратами часу на очікування потрібних запчастин, дозволить аналізованому товариству стати безперечним лідером автосервісу не лише у м. Кропивницькому, а й за його межами.

3. ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ЛОГІСТИЧНОГО СЕРВІСУ У ТОВ «ЗЛАТОПОЛЬЄ»

3.1 Реалізація концепції логістичного сервісу на підприємстві

У попередньому розділі кваліфікаційної роботи нами було проведено оцінку фінансово-економічного стану ТОВ «Златопольє» за 2020-2022 роки, у ході якої ми дійшли висновку про те, що дане підприємство є одним з лідерів автосервісу у м. Кропивницькому. Але нами виявлений деякі слабкі сторони діяльності підприємства, що обумовлені переважно, наслідками важкого для нього періоду, який виник під впливом не лише зовнішніх чинників, а також недоліками в організації діяльності СТО.

Одним з найголовніших економічних показників підприємства – є рентабельність, яка показує ефективність використання капіталу. За результатами річної звітності, нами були розраховані показники рентабельності підприємства за період 2020-2022 рр., які вказують на значне підвищення рівня загальної рентабельності в 2022 р.

Варто зазначити, що відсутність показників загальної рентабельності в попередні роки через значні збитки, зафіксовані на підприємстві в цей період, ще не є свідченням неефективної роботи, зважаючи на специфіку його діяльності. Встановлено, що у скрутні кризові часи потреба у послугах автосервісу зростає: адже люди, позбавлені змоги купувати нові автомобілі, вимушені ремонтувати старі.

Проте збитки на кінець року, пов'язано, зокрема, із втратою товариством «Златопольє» в 2020 р. та в 2021 р. постійних клієнтів через відсутність у момент їх звернення потрібних запчастин для ремонту автомобілів. ТОВ «Златопольє» отримало свої прибутки лише у 2022 р., коли створило запаси найбільш затребуваних запчастин і повернуло частину клієнтів.

Проте у плануванні запасів спостерігаються істотні помилки, які виявляються у надлишкових запасах одних запчастин і нестачі інших.

Висока рентабельність у 2022 році пояснюється наявністю у підприємства достатньої кількості сучасних основних засобів та предметів праці. Ще одним важливим економічним показником – є показник ефективності використання засобів праці – фондівіддача, що показує, скільки продукції (у грошовому вираженні) випускається на підприємстві у розрахунку на 1 гривню основних виробничих засобів. Тут ми також спостерігаємо позитивні зрушення, які характеризуються зростанням фондівіддачі за аналізовані роки.

Загальна кількість робітників підприємства, станом на 1.01.2020 року складала – 22 особи. Протягом аналізованого періоду ТОВ «Златопольє» забезпечило зростання кількості робітників, причому переважно за рахунок чоловіків, питома вага яких, в загальній чисельності працюючих збільшилась до 33 працівників. Це можна вважати неабияким досягненням, зважаючи на певну втрату кваліфікованих робітників через мобілізаційні заходи до лав ЗСУ.

Щодо ймовірності банкрутства ТОВ «Златопольє», то значення показника, який його характеризує, в 2020 р. засвідчив високу загрозу банкрутства підприємства в найближчі 2-3 роки. Проте в 2021-2022 роках цей показник перевищив критичне значення (причому у 2022 р. – істотно), характеризуючи, таким чином, сталий фінансовий стан підприємства.

З огляду на підсумки аналізу господарської діяльності ТОВ «Златопольє», першочерговими заходами, які необхідно вжити для підвищення ефективності господарської діяльності даного підприємства та запобігання його банкрутства, на нашу думку, полягають у наступному.

1. Працювати у напрямку збільшення рентабельності діяльності шляхом встановлення економічно обґрунтованих цін на послуги, а також пошуку резервів скорочення їх собівартості.

2. Вести постійний контроль за фінансово-економічним станом підприємства з метою попередження загрози його банкрутства.

3. Вивчати стан конкуренції на даному ринку, якість послуг конкурентів, ціни та попит на них з метою виявлення та реалізації власних конкурентних переваг.

4. Проводити більш ретельні маркетингові дослідження ринку з метою виявлення перспективних видів послуг, попиту на них, а також з метою стимулювання попиту.

5. Керівництву ТОВ «Златопольє» слід звернути увагу на недоліки у плануванні потреби у запчастинах і терміновому їх забезпеченні при проведенні ремонту авто. Адже створення та збереження репутації надійного СТО, здатного не лише якісно провести діагностику та ремонт автомобіля, а й зробити це швидко з мінімальною втратою часу на очікування потрібних запчастин, дозволить товариству стати безперечним лідером автосервісу у м. Кропивницькому та Кіровоградській області.

Враховуючи особливості розвитку ринку автосервісу, а також умов посиленої конкуренції, в яких вимушені працювати вітчизняні СТО, першочергового вирішення потребують питання поєднання й узгодження максимального задоволення попиту споживачів послуг та ефективного функціонування підприємств автосервісу в умовах зовнішнього економічно нестабільного середовища, посилення конкуренції та швидкої зміни кон'юнктури ринку.

Нинішній ринок вітчизняного автосервісу представлено такими видами СТО:

- авторизовані сервіс-центри автовиробників (сертифіковані);
- неавторизовані станції;
- тюнінг-ательє, які ще називають «гаражниками». До них також відносять шиномонтажі й автомийки.

Через економічну нестабільність, деякі підприємства одночасно виконують роль і авторизованого, і незалежного сервіс-центру. Слід зазначити, що «гаражники» створюють відчутну конкуренцію навіть СТО перших двох видів, не зважаючи на те, що переважно пропонують менш якісні запчастини та рівень обслуговування. Це можна пояснити меншою вартістю їх послуг, що особливо відчувається в періоди зниження платоспроможності населення.

Особливе занепокоєння викликає низька якість автосервісу і рівень культури сервісного обслуговування. За словами О. Маркова [19, с. 128], наразі рівень сервісу на СТО навіть його працівники сприймають як норму. Не

зважаючи на те, що концерни-виробники вимагають використання під час проведення гарантійних робіт і ремонтів лише оригінальних комплектуючих і запчастин, деякі сервісні підприємства не дотримуються цих вимог.

Однак останнім часом все ж спостерігається поступове і постійне зростання обсягу та вимог до автосервісу з боку споживачів-автовласників. Оскільки в структурі вітчизняного парку автомобілів значне місце займають старі («поношені») авто, які потребують сервісного обслуговування та ремонту. Крім того, низький рівень розвитку економіки впливає на зниження платоспроможності населення, що стимулює купівлю старих автомобілів за кордоном. Щоб підтримувати їх у належному стані, необхідне сервісне обслуговування.

Неважко помітити, що усі згадані особливості розвитку вітчизняного автосервісу безпосередньо пов'язані з попитом. Тому науково обґрунтована програма розвитку послуг автосервісу має базуватися на концепції, в основі якої лежить чинник попиту. А такою концепцією виступає логістичний підхід.

Логістичний підхід довгий період вважався течією, що пов'язана з управлінням матеріальними потоками. Проте останнім часом до його прерогативи стали відносити й управління сервісними потоками. Під сервісом розуміється робота з надання послуг для задоволення споживчих потреб.

У першому розділі роботи вже йшлося про зарубіжний досвід застосування логістики сервісного відгуку – процесу координації логістичних операцій, спрямованих на надання послуг найефективнішим способом з точки зору витрат і задоволення запитів споживачів. Цей підхід включає два критичних елемента – приймання замовлень та моніторинг результатів надання послуг. Потоки послуг здійснюються в певному середовищі, яке включає ланки логістичної системи, ланцюги, логістичні канали тощо. Цю мережу прагнуть будувати так, щоб вимоги клієнтів щодо рівня обслуговування задовольнялися з максимальною ефективністю.

З метою розвитку ефективної системи логістичного сервісу на ТОВ РБЦ «Златопольє», ми визначили і конкретизували окремі аспекти логістичної концепції підприємства автосервісу (рис. 3.1).

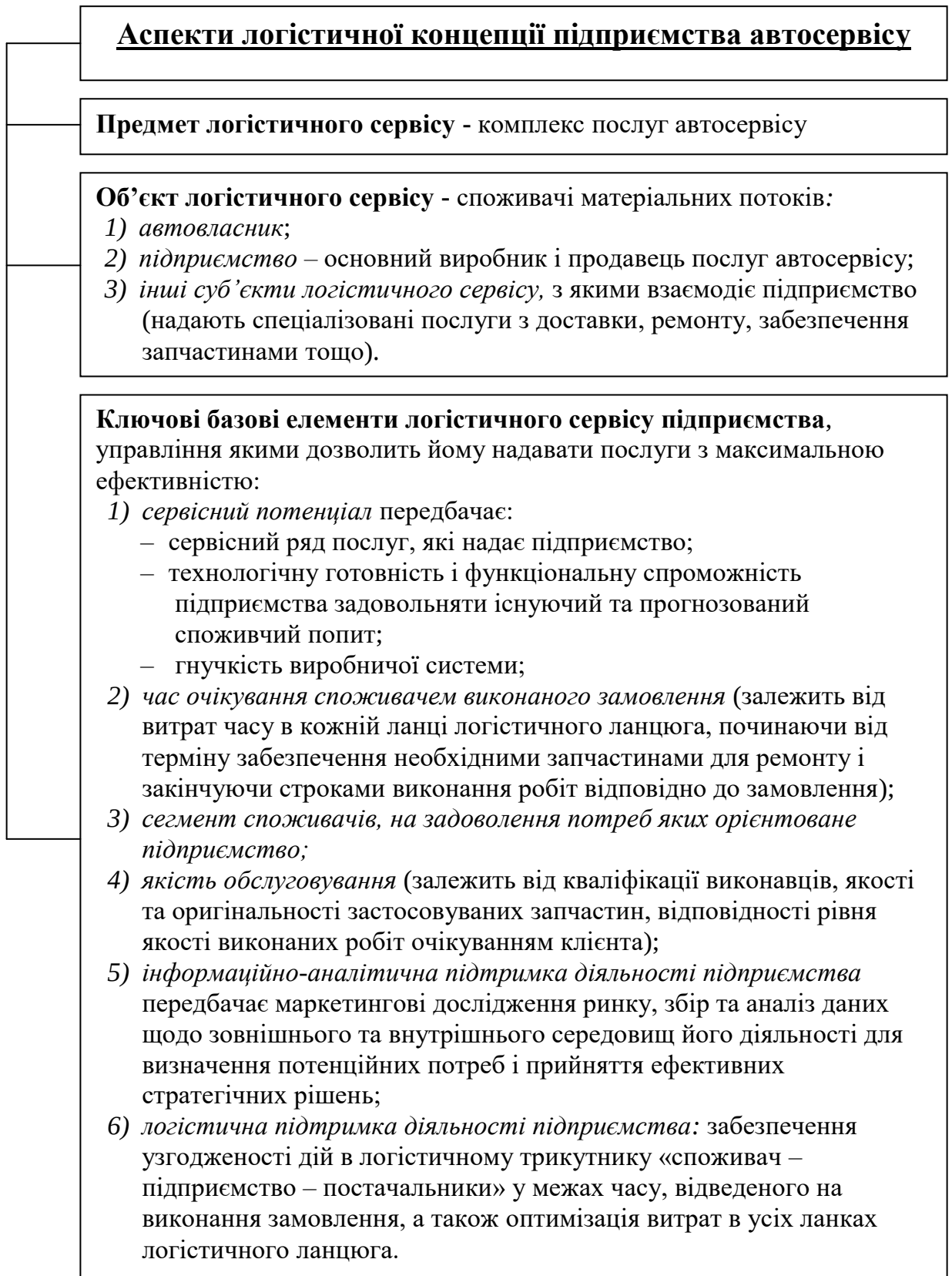


Рис. 3.1 – Аспекти логістичної концепції підприємства автосервісу
 Джерело: Розроблено автором на основі розвитку та конкретизації інформації в [40]

Предметом логістичного сервісу виступає комплекс відповідних послуг, *об'єктами* – споживачі матеріальних потоків.

Ми також виділили *ключові базові елементи* логістичного сервісу підприємства автосервісу, управління якими дозволить йому надавати послуги з максимальною ефективністю:

- 1) сервісний потенціал – передбачає:
 - сервісний ряд послуг, які надає підприємство;
 - технологічну готовність і функціональну спроможність підприємства задовольняти існуючий та прогнозований попит споживачів;
 - гнучкість виробничої системи;
- 2) час очікування споживачем виконаного замовлення, який залежить від витрат часу в кожній ланці логістичного ланцюга, починаючи від терміну забезпечення необхідними запчастинами для ремонту і закінчуючи строками виконання робіт відповідно до замовлення;
- 3) сегмент споживачів, на задоволення потреб яких орієнтоване підприємство;
- 4) якість обслуговування, яка залежить від кваліфікації виконавців, якості та оригінальності застосовуваних запчастин, відповідності рівня якості виконаних робіт очікуванням клієнта;
- 5) інформаційно-аналітична підтримка діяльності підприємства передбачає маркетингові дослідження ринку, збір та аналіз даних щодо зовнішнього та внутрішнього середовищ його діяльності для визначення потенційних потреб і прийняття ефективних стратегічних рішень;
- 6) логістична підтримка діяльності підприємства: забезпечення узгодженості дій в логістичному трикутнику «споживач – підприємство – постачальники» у межах часу, відведеного на виконання замовлення, а також оптимізація витрат в усіх ланках логістичного ланцюга.

Аналіз діяльності ТОВ «Златопольє» показав, що воно, як і інші підприємства автосервісу, часто стикаються з проблемою, яка впливає на темпи розвитку виробничого процесу, і є наслідком зниження рівня

платоспроможності населення. В результаті – знижується попит на послуги. Тому, на нашу думку, логістична концепція автосервісу має бути націлена на своєчасне реагування на зміну попиту (в залежності від коливання платоспроможності споживачів) та адаптацію до нього підприємства через забезпечення відповідного обґрунтованого ціноутворення, гнучкості виробничої системи та коригування прогнозованого розвитку підприємства. Економічне обґрунтування рівня розвитку виробництва та ціноутворення, які передбачають кількісне пов'язування реальної платоспроможності населення регіону з планами розвитку виробничої системи, фінансових та інших важливих показників роботи підприємства – одне з найважливіших завдань, вирішення яких гарантуватиме споживчий попит на послуги підприємства – з одного боку, та його прибуткову діяльність і стабільну фінансову стійкість – з іншого.

Узагальнюючи вищесказане, можна надати таке визначення: **логістична модель діяльності підприємства автосервісу** – це модель, спрямована на його ефективне функціонування, що полягає в найповнішому використанні підприємством свого сервісного (виробничого) потенціалу з метою отримання реальних і потенційних доходів через надання сервісних послуг з найменшими витратами, з урахуванням фінансового стану споживачів, найефективнішим стосовно задоволення їх потреб способом щодо якості, обсягу та часу надання послуг, а також своєчасно адаптуючись до умов ринку та економічної ситуації в країні та регіоні.

Тепер розглянемо окремі аспекти логістичної моделі, зокрема роль *суб'єктів логістичного сервісу* на ринку послуг автосервісу, до яких належать:

- автовласник, із замовлення якого починається процес надання послуг. Він же є споживачем послуг і об'єктом логістичного сервісу;
- основний виробник і продавець послуг автосервісу – підприємство системи автосервісу. Він конкурує з іншими аналогічними підприємствами за клієнта;

– інші суб'єкти логістичного сервісу, з якими взаємодіє підприємство у процесі надання послуг. Вони здійснюють окремі спеціалізовані функції, пов'язані з доставкою, ремонтом, забезпеченням запчастинами тощо.

Перелічені вище функції є об'єктом *системи логістичної підтримки* діяльності підприємства автосервісу, яка має гарантувати надійність та якість поставки (забезпечення доставки вантажу в задані місце й час, а також його збереження); страхування можливих ризиків, підтримку необхідного рівня забезпечення запчастинами та ін.

Вважаємо, що застосування ефективного логістичного підходу до підприємств автосервісу, вимагає налагодження інформаційно-аналітичної роботи, тобто безперервної інформаційної та аналітичної підтримки його діяльності. Для цього необхідно налагодити збір та аналіз даних про стан зовнішнього оточення підприємства, а також аналіз його внутрішнього середовища. В ході зовнішнього дослідження необхідно вивчати конкурентне середовище діяльності підприємства, попит на його послуги, складати прогнози збуту та його мотивацію на основі оцінки та прогнозування потреб споживачів. Внутрішнє середовище аналізується з метою оцінки ефективності роботи підприємства та прийняття на основі результатів аналізу адекватних управлінських рішень.

Логістичний підхід має забезпечити прогнозування сервісних потреб та визначення тактики й асортиментної політики підприємства автосервісу, а також побудову та впровадження ефективної системи задоволення потреб споживача у своєчасному наданні якісних послуг. Тому завдання логістичної підтримки підприємства автосервісу охоплюють ширше коло питань, які стосуються маркетингових досліджень.

Маркетингове дослідження ринку послуг автосервісу передбачає аналіз споживачів, а також кількості наявних АТЗ на певному сегменті ринку. Розуміючи тенденції розвитку автомобілів, можливо прогнозувати майбутні обсяги послуг автосервісу. Дослідження конкурентного середовища підприємства дозволяє оптимізувати цінову політику підприємства, спектр його

послуг та потреби споживачів. Врахування рівня та темпів розвитку сучасного автомобілебудування, а також інших наукоємних галузей економіки надає можливість постійно модернізувати автосервісну пропозицію.

Переходячи до іншої складової інформаційно-аналітичної роботи, доречно ще раз акцентувати на тому, що стабільність діяльності й конкурентоспроможність підприємства автосервісу напряду залежать від використання його внутрішнього потенціалу. З точки зору логістичної підтримки необхідно аналізувати зв'язок і співпрацю елементів так званого «логістичного трикутника» споживач – підприємство автосервісу – постачальники. У спрощеному вигляді він зводиться до таких елементів: замовлення (якість і обсяги послуги) – виконання замовлення (обсяг робіт і їх вартість) – забезпечення виробництва (запчастини, підготовчі роботи). Усі перелічені елементи пов'язані з іще одним важливим фактором – запланованою узгодженістю дій у межах часу, відведеного на виконання послуги.

Автомобільний транспорт настільки міцно увійшов в усі галузі економіки, що без його участі не уявляється можливою нормальна життєдіяльність країни. Крім того, автомобіль можна вважати невід'ємним соціальним чинником, який органічно вписався у ритм сучасного життя людей.

За останні десятиліття кількість приватного легкового транспорту зростає настільки, що вона не йде ні в яке порівняння з числом службового авто. З кожним роком складнішає конструкція автомобіля, та, як наслідок, зростає складність його ремонту і обслуговування, а також вимоги до якості їх проведення. Щоб задовольняти зростаючі потреби споживачів, сучасна станція техобслуговування повинна мати кваліфікований персонал, відповідне обладнання, та прогресивний виробничий процес, організований на засадах логістики. Крім того, технічне обслуговування та ремонт АТЗ – високоприбутковий бізнес, який приваблює численних суб'єктів господарювання. Цей факт порушує питання виживання СТО в умовах жорсткої конкуренції, що можливе за рахунок забезпечення не лише якості

ремонту, а й якості послуги. У таких умовах зростає нагальна необхідність відповідної організації системи сучасного логістичного сервісу.

3.2 Застосування ABC-XYZ аналізу в заготівельній логістиці підприємства

Станція технічного обслуговування (СТО) – це підприємство, що надає послуги організаціям та/або населенню з планового ТО автомобілів, поточного та капітального ремонтів, відновлювального (кузовного) ремонту АТЗ, усунення поломок авто, встановлення додаткового обладнання (тюнінгу). Класифікація послуг автосервісу є дуже різноманітною і включає цілий ряд послуг, пов'язаних із ремонтом, фарбуванням, мийкою АТЗ.

Для успішної діяльності такого підприємства неабияке значення має добре налагоджена система постачання запасних частин для ремонту автомобілів.

Для вирішення проблем, які стоять перед ТОВ РБЦ «Златопольє», виявлених нами в ході аналізу його діяльності, необхідно переглянути методи контролю товарних запасів запчастин з метою можливого вивільнення складських приміщень та грошових коштів, «заморожених» у надлишкових запасах. Асортимент найбільш ходових запчастин, середньорічні запаси та щоквартальна потреба у них за кожною позицією зведено до табл. Б.1 дод. Б.

Перед спеціалістом з логістики постає завдання, вирішення якого передбачає застосування різних підходів до політики закупівель та методів контролю стосовно різноманітних груп товарів. Групування асортименту використовуваних запчастин з наступним аналізом виокремлених груп дозволять оптимізувати технології планування та управління запасами за усім товарним асортиментом покупних, використовуваних СТО «Златопольє». Розділення асортименту запчастин на групи має враховувати долю кожної позиції у сукупному обсязі їх запасів, а також ступінь нерівномірності попиту стосовно кожної позиції (враховуючи точність прогнозування). Вирішити поставлене завдання дозволить застосування методів ABC- та XYZ-аналізу.

Мета ABC-аналізу полягає у розподілі позицій асортименту за окремими групами в залежності від розміру грошових коштів, залучених у створення запасів за цими позиціями. Необхідно визначити:

- *група А* включає позиції асортименту запчастин, запаси яких становлять значну долю у загальній вартості запасів (їх 20%);
- *група В* – до неї входять позиції, запаси яких займають меншу, проте достатньо вагомую долю у загальній вартості запасів (їх – 30%);
- *група С* містить решту позицій, запаси яких займають у загальній вартості запасів незначну долю (їх близько 50%).

Тобто об'єктом аналізу є обсяг запасів запчастин за окремими асортиментними позиціями у грошовому вираженні, а ознакою аналізу виступає доля запасу окремих позицій асортименту, виражена у відсотках до загального обсягу запасу.

Після розрахунку долі окремої позиції асортименту у загальному обсязі запасів, вони ранжуються в порядку убутання їх відсоткової долі. Далі будується крива ABC-аналізу, що характеризує отриманий розподіл (рис. 3.2).

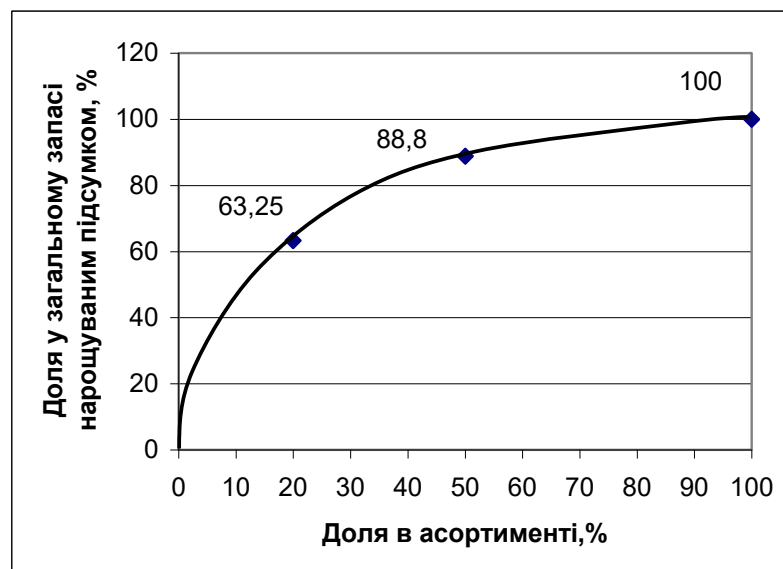


Рис. 3.2 – Крива ABC-аналізу

Що стосується XYZ-аналізу, то він передбачає розподіл застосовуваного підприємством асортименту запчастин на три групи залежно від ступеня

рівномірності потреб у них, а також прогнозних даних. Рівномірність попиту визначається за допомогою показників відносного коливання (варіації) попиту. Найбільш часто використовуваним серед них і найпростішим у визначенні вважається коефіцієнт варіації. Його визначають за формулою:

$$v = \frac{\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}}}{\bar{x}} \cdot 100,$$

де x_i - i -та величина попиту за певною асортиментною позицією;

$\bar{x}$ - середня величина потреби за оцінюваною позицією за розрахунковий період n (у якості середньої величини ми взяли середньоквартальну потребу у запчастинах);

n - величина періоду, протягом якого робиться оцінка.

Наприклад, для позиції №1:

$$\bar{x} = \frac{600 + 620 + 700 + 680}{4} = 650$$

$$v = \frac{\sqrt{\frac{(600 - 650)^2 + (620 - 650)^2 + (700 - 650)^2 + (680 - 650)^2}{4}}}{650} \cdot 100 = 6,3$$

У підсумку розрахунку коефіцієнту варіації усі позиції асортименту запчастин знову проходять ранжування, але у порядку їх зростання.

Далі, в залежності від інтервалу, в який потрапляє коефіцієнт варіації, відповідні запчастини асортименту розподіляються на групи (табл. 3.1).

Таблиця 3.1 – Межі інтервалів для розділення асортименту на групи

Група	Інтервал v	Обсяги реалізації за позицією асортименту
X	$0 < v < 10\%$	практично незмінні у часі
Y	$10\% < v < 25\%$	змінюються у часі, але не значно та/або достатньо передбачувані
Z	$25\% < v < \infty$	значно змінюються у часі та є практично непередбачуваними

Таким чином, об'єктом XYZ-аналізу є дані щодо реалізації запасів запчастин за асортиментними позиціями у грошовому виразі, а ознакою аналізу

виступає ступінь нерівномірності попиту (реалізації) заданих асортиментних позицій у часі.

На рис. 3.3 представлено графік, який ілюструє підсумки XYZ-аналізу та процентне співвідношення запчастин, які потрапили у ту або іншу групу.

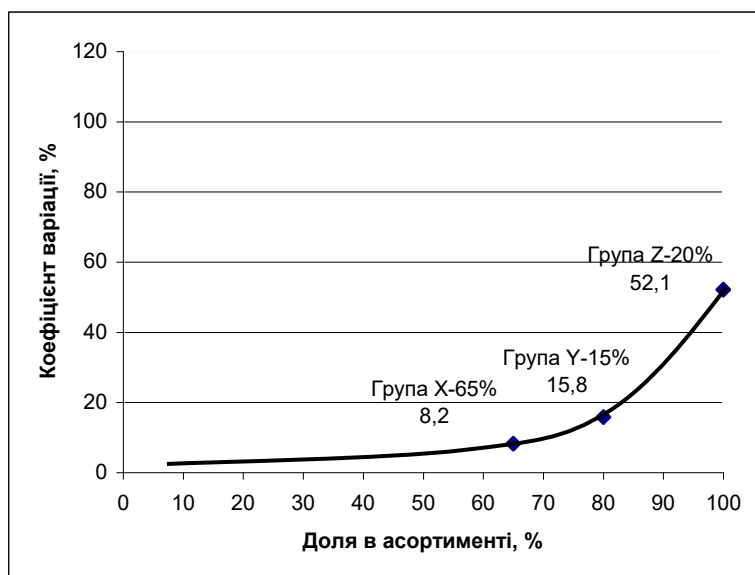


Рис. 3.3 – Графік, який відображає групи запчастин за підсумками XYZ-аналізу

За підсумками проведених двох видів аналізу побудуємо підсумкову матрицю ABC-XYZ (табл. 3.4). Користуючись характеристиками позицій у цій матриці, представленими на рис. Б.1 додатку Б, виділимо позиції запчастин, які вимагають того або іншого ступеня ретельності контролю.

Таблиця 3.2 – Матриця ABC-XYZ

Групи	X	Y	Z
A	13, 6, 15, 18	-	-
B	8, 7, 1	12	17, 3
C	9, 19, 10, 11, 4, 16	5, 2	20, 14

Групи AX, AY, AZ: для позицій асортименту запчастин, які увійшли до цієї групи, необхідно виробити й застосувати технології індивідуального управління даними позиціями, адже, відповідно до класифікації ABC, відносно невелика за кількістю група А потребує значної частини фінансових коштів (більше 63%). Щодо технологій управління позиціями групи AX, необхідно

застосувати наступні: розрахунок оптимального розміру замовлення і використання, по-можливості, підхід «точно в строк». Відносно стабільним у часі є і обсяг реалізації за даними позиціями. Щоденного контролю потребують позиції запчастин, які увійшли до групи AZ. Через значне коливання попиту на них, необхідно запланувати достатній страховий запас для згладжування нестабільного попиту.

Групи позицій CX, CY, CZ допускають планування запасів на більш тривалий період (наприклад, квартал). Проте наявність запасів на складі слід перевіряти щотижня або щомісячно. Ці запаси іммобілізують порівняно невелику частину грошових коштів, а коливання попиту на ці запчастини є доволі значними.

Групи BX, BY, BZ: управління запасами за цими позиціями є досить складним питанням. Вони становлять невелику, проте доволі значиму групу. В управлінні цією групою можуть застосовуватися як індивідуальні технології планування, так і однакові.

ВИСНОВКИ

Для того, щоб успішно діяти на ринку в умовах сьогодення, суб'єктам господарювання не достатньо володіти матеріально-фінансовими ресурсами. Особливого значення набувають внутрішні можливості підприємства. Компанії звертають увагу на дослідження конкурентів, споживачів, постачальників посередників, тобто зовнішнє оточення, а також на своє внутрішнє середовище і свої можливості, які зазвичай є унікальними, властивими лише даній компанії. Такий підхід забезпечує ефективність її господарської діяльності.

Одна з внутрішніх можливостей, зокрема для автосервісних підприємств, криється в організації дієвої системи логістичних бізнес-процесів.

Ринок автосервісу м. Кропивницький містить більше вісімдесяти юридично самостійних підприємств. При цьому помітна різноманітність СТО за їх розмірами та спеціалізацією – від дрібних кустарних і сімейних фірм до великих СТО з мільйонним оборотом.

Через повномасштабну військову агресію РФ, порушення усталених економічних зв'язків і логістичних маршрутів, удорожчання енергоносіїв та запчастин, зниження сукупного попиту та платоспроможності споживачів, найважливішою проблемою для підприємств автосервісу на сучасному етапі – є проблема їх виживання і забезпечення подальшого розвитку. В основі її рішення лежить формування та реалізація заходів щодо підвищення ефективності логістичної діяльності суб'єктів господарювання.

У даній кваліфікаційній роботі було проведено аналіз господарської діяльності та розроблено заходи щодо підвищення її ефективності за рахунок організації системи логістичного сервісу для конкретного підприємства – ТОВ РБАЦ «Златопольє», яке виконує весь спектр послуг автосервісу.

Нами було проведено оцінку фінансово-економічного стану даного підприємства за 2020-2022 роки, у ході якої ми дійшли висновку про те, що дане підприємство є одним з лідерів галузі автосервісу у м. Кропивницькому. Але нами виявлений деякі слабкі сторони діяльності підприємства, що

обумовлені переважно, наслідками складного для нього періоду, який виник під впливом не лише зовнішніх чинників, а також недоліками в організації діяльності СТО.

Тривалий період збиткової діяльності ТОВ «Златопольє» змінився у 2021 р. періодом покриття боргових зобов'язань підприємства. Це відбувалося на фоні суттєвого зростання обсягів замовлень та, відповідно, ремонтних робіт і рентабельності операційної діяльності, рівня фондівіддачі, зростання кількості робочих місць. За даний період відмічається низька плинність кадрів, зростання продуктивності праці, відсутність простоювань без поважних причин. Високий рівень трудової дисципліни у ТОВ є, зокрема, наслідком професійного керівництва, зваженої політики оплати праці. Загроза банкрутства підприємства, яка існувала до 2020 р. – минула і його нинішній фінансовий стан можна охарактеризувати як стійкий.

У галузі автосервісу вирішальну роль грає конкуренція якості й ціни, а на ринку лідирують підприємства, які пропонують відмінну якість за прийнятну ціну і мають низькі витрати. Аналізоване товариство має чималий досвід роботи на ринках послуг автосервісу та пов'язану з цим наявність деяких ключових навичок для ефективної конкуренції, високу репутацію у споживачів, імідж надійного партнера. Оскільки на ринку багато споживачів, що достатньо активно реагують на ціни, ТОВ «Златопольє» дотримується стратегії зниження витрат на всіх етапах та напрямках виробництва й обігу, тобто створює стійкі переваги над конкурентами у витратах.

Індикаторами конкурентної сили (переваги) ТОВ РБАЦ «Златопольє» виступають:

- а) поступове зростання кількості клієнтів-замовників;
- б) лідируюча стратегія;
- в) диференціація послуг підприємства.

ТОВ «Златопольє» забезпечує високу якість послуг, завдяки добре підготовленому персоналу.

Щодо діапазону конкуренції в ТОВ «Златопольє», можна говорити, що він досить великий, адже – підприємство надає повний цикл ремонтно-діагностичних послуг досить великої гами моделей автомобілів. Ці роботи є часто дуже складними, високотехнологічними та, навіть, унікальними.

На нашу думку, першочергові заходи, які необхідно вжити для підвищення ефективності господарської діяльності даного підприємства та запобігання його банкрутства, полягають у наступному.

1. Працювати у напрямку збільшення рентабельності діяльності шляхом встановлення економічно обґрунтованих цін на послуги, а також пошуку резервів скорочення їх собівартості.

2. Вести постійний контроль за фінансово-економічним станом підприємства з метою попередження загрози його банкрутства.

3. Вивчати стан конкуренції на даному ринку, якість послуг конкурентів, ціни та попит на них з метою виявлення та реалізації власних конкурентних переваг.

4. Проводити більш ретельні маркетингові дослідження ринку з метою виявлення перспективних видів послуг, попиту на них, а також з метою стимулювання попиту.

5. Керівництву ТОВ «Златопольє» слід звернути увагу на недоліки у плануванні потреби у запчастинах і терміновому їх забезпеченні при проведенні ремонту авто. Адже створення та збереження репутації надійного СТО, здатного не лише якісно провести діагностику та ремонт автомобіля, а й зробити це швидко з мінімальною втратою часу на очікування потрібних запчастин, дозволить товариству стати безперечним лідером автосервісу у м. Кропивницькому та Кіровоградській області.

Вирішення цих проблем вимагає перегляду методів контролю товарних запасів з метою можливого вивільнення складських приміщень, а також грошових коштів, «заморожених» у надлишкових запасах.

Вирішення поставленого перед спеціалістом з логістики завдання передбачає групування товарних позицій (запчастин для ремонту автомобілів) з

метою подальшого аналізу виділених груп та вибору оптимальних технологій планування та управління запасами для усього товарного асортименту, використовуваних СТО «Златопольє». Розділення товарів на групи повинно враховувати долю запасів по кожній позиції у сукупному обсязі товарних запасів, а також ступінь нерівномірності попиту (з урахуванням точності прогнозування) по кожній позиції. Вирішити поставлене завдання дозволить застосування методів ABC- та XYZ-аналізу.

Поєднання даних про співвідношення кількості та вартості ABC-аналізу з даними про співвідношення кількості та структури споживання XYZ-аналізу дозволяють отримати цінні інструменти планування, контролю й управління для системи постачання в цілому, і управління запасами зокрема. Приклад застосування даної методики управління запасами найбільш використовуваних аналізованим СТО запчастин наведено у розд. 3.2 даної кваліфікаційної роботи.

Отже, динаміка українського авторинку сприяє стрімкому розвитку автосервісних підприємств. Умовою їхнього ефективного функціонування на ринку автосервісних послуг є застосування логістичного підходу. Запропонована логістична концепція у застосуванні до підприємств автосервісу здатна, на наш погляд, вирішити проблему поєднання задоволення попиту на послуги автосервісу з фінансово-виробничими потребами самого підприємства.

Були виділені та конкретизовані такі аспекти логістичної моделі підприємства автосервісу, як предмет, об'єкт і ключові базові елементи логістичного сервісу, управління якими дозволить підприємству надавати послуги з максимальною ефективністю, гарантуватиме споживчий попит на послуги підприємства, а також його прибуткову і стабільну роботу.

Створення та збереження репутації надійного СТО, здатного не лише якісно провести діагностику та ремонт автомобіля, а й зробити це швидко з мінімальною втратою часу на очікування потрібних запчастин, дозволить товариству стати безперечним лідером автосервісу не лише у м. Кропивницькому, а й за його межами.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Авторинок: підсумки минулого року та прогнози на 2021. URL: <http://groshi-v-kredit.org.ua/avtorynok-pidsumky-mynuloho-roku-ta-prohnozy-na-2015-j.html>.
2. Алькема В. Г. Логістика. Теорія та практика: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / В.Г. Алькема, О.М. Сумець. К.: Професіонал, 2008. 270 с.
3. Бутов А. Формування ефективної системи управління логістикою на підприємствах. *Галицький економічний вісник*. 2012. №3 (36). С. 161-166.
4. Головань О.О., Олійник О.М., Шишкін В.О. Моделювання логістичних бізнес-процесів з використанням асимптотичних методів. *Актуальні проблеми економіки*. 2015. №9. С. 428-433.
5. Горбенко О.В. Логістика: Навч. посіб. К.: Знання, 2014. 315 с.
6. Дідик В.Г. Системний підхід менеджменту в логістиці. *Економічні*. 2016. №1. С. 33-36.
7. Дудар Т.Г., Волошин Р.В. Основи логістики: Навч. посібник. К. : Центр учб. л-ри, 2012. 171 с.
8. Економічна енциклопедія: У трьох томах. Т. 2. / Редкол.: С. В. Мочерний (відп. ред.) та ін. К.: Видавничий центр «Академія», 2000. 864 с.
9. Журило І.В. Методичні вказівки щодо підготовки, виконання та захисту кваліфікаційної роботи за другим (магістерським) рівнем для присудження ступеня вищої освіти «магістр» за освітньо-професійною програмою «Економіка та організація бізнесу». / І.В. Журило, М.В. Семикіна, В.В. Зайченко, М.В. Бугаєва. Кропивницький: ЦНТУ, 2023. 92 с.
10. Журило І.В., Харитонов К.А. Оптимізація системи матеріально-технічного забезпечення на підприємствах автосервісу. Проблеми і перспективи економічного розвитку в умовах модернізаційних процесів в Україні та світі: матеріали Всеук. наук.-практ. конф. (12 грудня 2023 р.). ЦНТУ, 2023. С. 56-58.

11. Заборська Н.К., Жуковська Л.Е. Основи логістики: Навч. посіб. Одеса: ОНАЗ ім. О.С. Попова, 2011. 216 с.
12. Іванова М.І. Формування дієвої системи логістики постачання з використанням методики оперативного управління виробничими запасами. *Економіка та держава*. 2021. №12. С. 52-58.
13. Кальченко А.Г. Логістика: підручник. К.: КНЕУ, 2004. 284 с.
14. Кальченко А.Г. Проблеми логістичного ринку послуг. *Маркетинг в Україні*. 2009. №1 С. 59-63.
15. Коробов М.Я. Фінансово-економічний аналіз діяльності підприємств: Навч. посіб. К.: Т-во «Знання» КОО, 2000. 378 с.
16. Криворучко О.М. Поняття «логістичний сервіс» і «логістичне обслуговування». *Економіка транспортного комплексу*. 2019. Вип. 33. С. 31-44.
17. Крикавський Є.В. Логістичне управління: Підручник /під ред. О. Дорошенко. Л.: Вид-во Нац. ун-ту «Львівська політехніка», 2005. 683 с.
18. Крикавський Є.В., Чернописька Н.В., Похильченко О.А. Конфлікт цілей виникає на всіх рівнях управління ланцюгом поставок. *Логістика: проблеми та рішення*. 2019. №2. С. 18-26.
19. Марков О.Д., Дронь М.М. Незалежний автосервіс: аналіз стану та перспективи розвитку. *Вісник ЖДТУ*. 2012. №3(62). С. 128-136.
20. Мельник Г.В., Скіцько В.І. Моделювання логістичних бізнес-процесів з використанням розфарбованих мереж Петрі. *Актуальні проблеми економіки*. 2020. №6. С. 429-443.
21. Мельникова К.В. Теоретичні принципи логістичного обслуговування споживачів. *Економіка та суспільство*. 2017. № 8. С. 309-312.
22. Мельникова К.В., Чугуєва А.В. Формування логістичного сервісу на підприємстві. Харків: Харківський національний економічний університет, 2022. URL: <http://repository.hneu.edu.ua/bitstream/123456789/28636/1/pdf>.
23. Ніколаєнко В.П. Комплексна оцінка фінансового стану підприємства. *Актуальні проблеми економіки*. 2016. №6. С. 180-191.

24. Окландер М.А. Логістика: Підручник. К.: Центр учбової літератури, 2008. 346 с.
25. Павленко О.В. Розробка моделі функціонування логістичних ланцюгів транспортного вузла для вибору інтенсивних технологій вантажоруху: автореф. на здобуття ступеня канд. техн. наук: спец. 05.22.01 «Транспортні системи». Х. 2004. 18 с.
26. Пономарьова Ю.В. Логістика: навч. посібник. Вид. 2-ге перероб. і доп. К.: Центр навчальної літератури, 2005. 328 с.
27. Пономарьова Ю.В. Логістичні витрати як основний критерій ефективності логістичної системи. *Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»*: Зб. наук, праць. Вип. 20. Харків: НТУ ХПІ, 2003. С. 114-117.
28. Пономарьова Ю.В. Оцінка ефективності логістичної системи. *Економіка: проблеми теорії та практики*: Зб. наук, праць. Дніпропетровськ: ДНУ, 2004. №188. С. 97-101.
29. Прокопенко І. Ф., Ганін В. І. Методика і методологія економічного аналізу. Навч. пос. К.: Центр учбової літератури, 2010. 430 с.
30. Резнік Н.П. Півень А.В., Волошина О.П. Особливості логістичного сервісу. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2021. № 3. С. 304-309.
31. Репіч Т.А., Копен Н.М. Підвищення ефективності логістичної діяльності підприємства. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2016. №1. С. 84-87.
32. Решетнікова І.Л. Маркетинг в прямих логістичних каналах: сучасні тенденції. *Маркетинг в Україні*. 2020. №1. С. 46-52.
33. Сокур І.М., Сокур Л.М., Герасимчук В.В. Транспортна логістика: Навч. посіб. / за ред. Л.І. Єросова. К.: Центр учб. л-ри, 2019. 221 с.
34. Солодка О.В. Реінжиніринг логістичних бізнес-процесів як спосіб їх вдосконалення. *Вісник НУ «Львівська політехніка»*. Серія: Логістика. 2020. №669. С. 317-322.
35. Тараненко Ю.В. Економічна сутність та значення логістики для діяльності підприємства. *Економіка та держава*. 2022. №5. С. 131-135.

36. Управління ризиками в логістиці: Навч. посіб. / за заг. ред. В. М. Гончарова. Львів: Магнолія, 2012. 252 с.
37. Филюк Г.М., Кузнецова М.О. Компаративний аналіз розвитку вітчизняного та зарубіжного ринків логістичних послуг. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2022. №6. С. 10-15.
38. Чорнобай Л.І., Дума О.І. Бізнес-процеси підприємства: загальна характеристика та економічна суть. Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. 2013. №769. С. 125-131.
39. Шостак Л.В. Формування логістичного потенціалу підприємства. *Вісник Одеського національного університету. Сер. Економіка*. 2022. №20. С. 151-154.
40. Юськов Б.М., Юськов В.М. Особливості реалізації логістичної концепції функціонування автосервісного підприємства. Львів: Національний університет «Львівська політехніка», 2014. URL: <https://ena.lpnu.ua:8443/server/api/core/bitstreams/bf37035a-a56e-4650-a799-ef4724becdeb/content>.
41. Ballou R.H. Business Logistics Management. 3 ed. – New York: Prentice-Hall International Inc., 1993.
42. Busher J. Logistiecs excellence / J. Busher, G. Tyndall / Manag. Accoun. 1987. №8. 32-39 p.
43. Bowersox Donald J., Closs David J. Logistical Management: The Integrated Supply Chain Process. Boston Burr Ridge, IL Dubuque, IA Madison, WI New York. 2002. 656 p.
44. Cooper M. B., Bowersox D., Closs D. Supply Chain Logistics Management. McGraw-Hill Education, 2012. 496 p.
45. Coyle J. Zarzadzanie logistyczne / J. Coyle, E. Bardi, C. Langer. Warszawa: PWE, 2002. 734 s.
46. William C.Copacino. Creating the Perfect Order // Traffic Management. 1993.

ДОДАТКИ

Додаток А

Таблиця А.1 – Різні тлумачення поняття «логістика»

Визначення	Автор, джерело
1	2
Практичне управління переміщенням військ. Логістика охоплює набагато ширше коло питань, а саме: планування, управління і постачання, визначення місця дислокації військ, а також будівництво мостів, доріг тощо	А. Джоміні (автор перших праць з логістики, французький військовий теоретик) [2]
Особливий розділ математики, математична логіка	Г. Лейбніц (німецький математик) [45]
Синтез управлінських рішень, що приймаються у менеджменті, фінансах, підприємстві та маркетингу. Вона дозволяє поєднувати економію витрат з гнучким реагуванням на пріоритети споживачів та забезпечує організаційне, економічне, технологічне та інформаційне поєднання поточних процесів товарообміну і відтворення	Т.В. Паленко [25, с. 2]
Процес планування, реалізації та контролю, що повинен бути ефективним й економічним з точки зору витрат, за переміщенням і зберіганням матеріалів, напівфабрикатів та готової продукції, а також пов'язаної з ними інформації про постачання товарів від місця виробництва до місця споживання згідно із вимогами клієнтури	Пфоль [13, с. 11]
Прогресивне мислення, методологія процесу наскрізної організаційно-аналітичної оптимізації складних цілеспрямованих, у тому числі слабко структурованих систем, якими можна представляти будь-які організаційно-економічні, виробничо-комерційні, господарські та інші подібні потоково-процесні види діяльності... Це мислення, спрямоване на організаційно-структурне і організаційно-аналітичне вдосконалення поточних процесів людської діяльності будь-якого змісту	А.І. Семененко, В.І. Сергєєв [32, с. 10, с. 127]
Наука про планування, організацію, управління, контроль і регулювання переміщення матеріальних та інформаційних потоків у просторі і в часі від їхнього первинного джерела до кінцевого споживача	Б.А. Анікін [2, ст. 10]
Наука про планування, контроль і управління транспортуванням, складуванням та іншими матеріальними і нематеріальними операціями, здійснюваними у процесі доведення сировини і матеріалів до виробничого підприємства, внутрішньозаводської переробки сировини, матеріалів і напівфабрикатів, доведення готової продукції до споживача з врахуванням інтересів та вимог останнього, а також передачі й обробки відповідної інформації	А.Н. Родніков [13, ст. 8]
Гармонізація інтересів учасників процесу переміщення продукції, форма оптимізації ринкових зв'язків, тобто вдосконалення управління матеріальними і пов'язаними з ними інформаційними та фінансовими потоками на шляху від первинного джерела сировини до кінцевого споживача готової продукції на основі системного підходу й економічних компромісів для отримання синергічного ефекту	Л.С. Федоров А.В. Шуйська Т.І. Саварі [11, ст. 5]
Новий науковий напрям, учення про планування, управління і спостереження (відстеження) під час переміщення матеріальних та інформаційних потоків у виробничих і енергетичних системах	А.А. Смєхов [33, ст. 7]
Управління трьома потоками: матеріальними, інформаційними, фінансовими, мінімізуючи витрати для задоволення потреб споживачів	В.М. Приймак [31, с. 138]

Продовження табл. А.1

1	2
Складова частина процесу постачання, яка включає планування, реалізацію і контроль за переміщенням і складським зберіганням прямих і зворотних потоків товарів, послуг і пов'язаної з ними інформації в процесі їх руху від пункту відправлення до пункту призначення з метою максимально повного задоволення потреб замовників і клієнтів	Рада логістичного менеджменту США [43, с. 29; 45, с. 9]
Науково-практичний інструмент спільного господарювання багатьох економічно самостійних ринкових структур, що дозволяє досягти раціональної організації потокових процесів, які відбуваються в просторово-часовій послідовності, з метою виявлення та реалізації потенційних резервів управління й отримання, в кінцевому рахунку, додаткових доходів і прибутку цими структурами переважно за рахунок суспільно-корисних, головним чином виробничих факторів і джерел	А. Бутов [3, с. 162]
Процес планування, реалізації й управління ефективним, економічним рухом і збереженням сировинних матеріалів, незавершеного виробництва, готової продукції, пов'язаної з цим інформації з унгу виникнення у пункт споживання з метою забезпечення відповідності вимогам споживача	Дж. Бушер [42, с. 32]
Процес планування, реалізації і контролю економічно ефективного переміщення і складування сировини, запасів незавершеного виробництва, готових виробів та пов'язаного з цим послуг та відповідної інформації з місця походження до місця споживання для забезпечення відповідності вимогам споживачів	Американське логістичне товариство «Рада з управління логістикою» [46]

Таблиця А.2 – Класифікація логістики

Класифікаційна ознака	Назва класу	Зміст логістики
В залежності від ступеня деталізації логістичних операцій	Макрологістика	Включає процеси. Які відбуваються на регіональному, міжрегіональному, загальнонаціональному рівнях
	Мікрологістика	Управління потоками ресурсів, в інтересах окремого підприємства або корпоративного угруповання з метою оптимізації економічної діяльності
За характером зон управління	Зовнішня логістика	Регулювання потокових процесів, які виходять за межі діяльності, але знаходяться в сфері впливу підприємства
	Внутрішня логістика	Координація і вдосконалення господарської діяльності, пов'язаної з управлінням потоковими процесами у межах підприємства
Характер господарської діяльності	Заготівельна логістика (постачання)	Управління матеріально-технічним забезпеченням і підготовка матеріальних ресурсів до виробничих потреб
	Виробнича логістика	Організація й управління переміщенням матеріальних та інших ресурсів у процесі виготовлення продукції
	Розподільча (збутова) логістика	Управління реалізацією продукції
	Транспортна логістика	Організація процесу перевезення товару та управління ним
	Складська логістика	Управління зберіганням ресурсів та продукції
	Фінансова логістика	Управління і реалізація грошових потоків на всіх етапах руху грошових засобів

Таблиця А.3 – Визначення поняття «логістична система» різними авторами

Визначення	Автор, джерело
Організаційно-управлінський механізм координації, який дає змогу досягти ефекту завдяки чіткій злагодженості у діях спеціалістів різноманітних служб, що беруть участь в управлінні матеріальним потоком	Кальченко А.Г. [13, с. 12]
Спеціально організована інтеграція логістичних елементів (ланок) у межах певної економічної системи для оптимізації процесів трансформації матеріального потоку	Леншин И.А., Смоляков Ю.І. [18, с. 16]
Адаптивна система із зворотними зв'язками, яка виконує ті чи інші логістичні функції (операції), складається із підсистем і має розвинуті внутрішньосистемні зв'язки та зв'язки із зовнішнім середовищем	Родніков А.Н. [32, с. 23]
Складна система, що складається із сукупності елементів, так званих ланок логістичної системи, між якими встановлені певні функціональні зв'язки і відношення	Пономарьова Ю.В. [28, с.35]
Адаптована (самоналагоджувана та самоорганізована) система з оберненим зв'язком, що виконує логістичні функції та логістичні операції і складається, зазвичай, із декількох систем та має розвинуті зв'язки із зовнішнім середовищем	Алькама В.Г. Сумець А.М. [2, с.120]
Складна організаційно завершена (структурована) економічна система, що складається з взаємозалежних у єдиному процесі управління матеріальними і супутніми їм потоками елементів — ланок, сукупність яких, межі і задачі функціонування об'єднані внутрішніми цілями організації бізнесу і (або) зовнішніми цілями	А.І. Семененко, В.І. Сергєєв [35, с. 17]
Цільова інтеграція логістичних елементів у межах певної економічної системи з метою оптимізації процесів трансформації матеріального потоку	Економічна енциклопедія [8]

Таблиця Б.1 – АВС-XYZ-аналіз асортименту запчастин ТОВ РБАЦ «Златопольє»

Вихідна інформація								АВС-аналіз				XYZ-аналіз		
Позиція асортименту запчастин	Середній запас за позицією	Квартальна потреба, тис грн				Доля позиції у загальному запасі	v	№ позиції у списку, упорядкованому за ознакою долі у загальному запасі	Доля позиції у загальній сумі запасів	Доля нарощуваним підсумком	Група	№ позиції у списку, упорядкованому за коефіцієнтом варіації	v	Група
		1-й кв.	2-й кв.	3-й кв.	4-й кв.									
1. Паз генератора	2500	600	620	700	680	2,43	6,3	13	22,74	22,74	A	8	1,6	X
2. Сайлентблок передн. важілью	760	240	180	220	160	0,74	15,8	6	16,57	39,30	A	6	2,5	X
3. Прокладка головки Z14XEP	3000	500	1400	400	700	2,91	52,1	15	13,21	52,52	A	9	2,9	X
4. Датчик тиску масла Z22SE	560	140	150	170	140	0,54	8,2	18	10,74	63,25	A	7	3,7	X
5. Кришка розшир. бачка	1880	520	530	400	430	1,83	11,9	8	8,74	72,00	B	11	3,7	X
6. Масляний насос Z16XEP	17050	4500	4600	4400	4300	16,57	2,5	17	5,25	77,24	B	18	3,9	X
7. Помпа охолодження двигуна X/Z14-16XE	4000	1010	1030	1050	950	3,89	3,7	7	3,89	81,13	B	19	4,4	X
8. Бачок розширювальний	9000	2240	2200	2300	2260	8,74	1,6	3	2,91	84,04	B	13	4,5	X
9. Прокладка клапанної кришки Y20DTH	2250	530	560	540	570	2,19	2,9	1	2,43	86,47	B	15	4,7	X
10. Термостат Z12-14XEP	980	230	260	270	240	0,95	6,3	12	2,32	88,80	B	1	6,3	X
11. Сальник розподвалу	680	200	190	190	180	0,66	3,7	9	2,19	90,98	C	10	6,3	X
12. Пазовий комплект задніх гальмівних колодок	2390	710	670	800	580	2,32	11,5	5	1,83	92,81	C	16	7,9	X
13. Охолоджуюча рідина G12	23400	5280	5600	5600	6000	22,74	4,5	20	1,61	94,42	C	4	8,2	X
14. Стійка переднього стабілізатора	1120	300	400	200	200	1,09	30,2	19	1,24	95,66	C	12	11,5	Y
15. Опора кульова	13600	2900	3160	3200	3300	13,21	4,7	14	1,09	96,75	C	5	11,9	Y
16. Фільтр повітряний	360	80	100	90	90	0,35	7,9	10	0,95	97,71	C	2	15,8	Y
17. Колодки гальмівні передні	5400	1760	800	560	2280	5,25	51,8	2	0,74	98,45	C	20	27,8	Z
18. Комплект ГРМ A/Z16-18XER	11050	2500	2600	2700	2440	10,74	3,9	11	0,66	99,11	C	14	30,2	Z
19. Сальник коленвала задній	1280	320	340	300	320	1,24	4,4	4	0,54	99,65	C	17	51,8	Z
20. Сальник коленвала передній	1660	560	580	380	280	1,61	27,8	16	0,35	100	C	3	52,1	Z
Всього	102920					100,0								

X-позиція	A	B	C
	Висока вартість для споживача	Середня вартість для споживача	Низька вартість для споживача
	Високий ступінь надійності прогнозу споживання	Високий ступінь надійності прогнозу споживання	Високий ступінь надійності прогнозу споживання
Y-позиція	Висока вартість для споживача	Середня вартість для споживача	Низька вартість для споживача
	Середній ступінь надійності прогнозу споживання	Середній ступінь надійності прогнозу споживання	Середній ступінь надійності прогнозу споживання
Z-позиція	Висока вартість для споживача	Середня вартість для споживача	Низька вартість для споживача
	Низький ступінь надійності прогнозу споживання	Низький ступінь надійності прогнозу споживання	Низький ступінь надійності прогнозу споживання

Рис. Б.1 – Матриця ABC-XYZ аналізу