

**Київський національний торговельно-економічний університет**

**Кафедра торговельного підприємництва та логістики**

**ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**

на тему:

«Управління логістичною діяльністю підприємства»

(за матеріалами ПАТ «Космед», м. Київ)

Студента 2 курсу, 11м групи

Бірюкова спеціальності

076

Валентина Ігоровича

«Підприємництво, торгівля та  
біржова діяльність»

спеціалізації «Логістика та  
управління ланцюгами постачання»

Науковий керівник

Ільченко

к.е.н., доцент

Наталія Борисівна

Гарант освітньої програми

Ільченко

д.е.н., професор

Наталія Борисівна

**Київ 2021**

## АНОТАЦІЯ

**Бірюков В.І. Управління логістичною діяльністю підприємства (за матеріалами ПАТ «Космед», м. Київ). – КНТЕУ. – 2021 – 78 с.**

У даній випускній кваліфікаційній роботі була досліджена система логістичної діяльності підприємства ПАТ «КОСМЕД» задля виявлення можливих сфер впровадження вдосконалень, які збільшать ефективність її функціонування як бази забезпечення конкурентоспроможності фірми та отримання нею довгострокових переваг в умовах динамічного розвитку ринкових відносин. Визначено сутності понять «логістика», «сім правил логістики» і «управління логістичною діяльністю» її основні елементи та види. Виокремлено основні логістичні інструменти та методики використані для управління логістичною діяльністю підприємств, що існують сьогодні. Визначено види сучасних інструментів та підходів до реалізації цілей підприємств з позиції логістики. Розглянуто ключові показники ефективності логістичної діяльності, та сферу товарного обігу у фірмі.

*Ключові слова:* логістика, управління логістичною діяльністю, системи, підприємство, ефективність.

## ABSTRACT

**Biriukov V.I. Management of logistics activities of the enterprise (based on materials from PJSC "KOSMED", Kyiv). – KNTEU. – 2021 – 77 p.**

In current graduational qualifying work the system of logistics activities of the enterprise PJSC "KOSMED" was investigated to identify possible areas for improvement that will increase the efficiency of its operations as a basis for ensuring the competitiveness of the firm and its long-term benefits in the dynamic development of market relations. The essences of the concepts "logistics", "seven rules of logistics" and "management of logistics activities" and their main elements and types are defined. The main logistics tools and techniques used to manage the logistics activities of enterprises that exist today are highlighted. The types of modern tools and approaches to the implementation of the goals of enterprises from the standpoint of logistics are identified. The key indicators of logistics efficiency and the scope of trade in the company are considered.

*Key words:* logistics, management of logistic activity, systems, enterprise, efficiency.

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП</b> .....	<b>4</b>
<b>Розділ 1.ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА</b> .....	<b>7</b>
<b>Розділ 2.ДОСЛІДЖЕННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА ПАТ «КОСМЕД»</b> .....	<b>24</b>
<i>2.1. Оцінювання ефективності логістичної діяльності ПАТ «Космед»</i> ....	<i>42</i>
<b>Розділ 3.УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ПАТ «КОСМЕД»</b> .....	<b>49</b>
<i>3.1.Розробка плану підвищення ефективності управління логістичною діяльністю ПАТ «Космед»</i> .....	<i>49</i>
<i>3.2.Обґрунтування ефективності запропонованих заходів підвищення ефективності управління логістичною діяльністю ПАТ «Космед»</i> .....	<i>56</i>
<b>ВИСНОВКИ</b> .....	<b>68</b>
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ</b> .....	<b>70</b>
<b>ДОДАТКИ</b>	

## ВСТУП

Значення логістики у господарській діяльності сучасних підприємств важко переоцінити, адже ключовий підхід управління організаційними системами на основі логістики полягає в ретельному і ефективному плануванні матеріальних потоків, яке має своєю кінцевою метою грамотний економічно доцільний розподіл всіх наявних в розпорядженні підприємства ресурсів.

Питання теорії та практики управління логістичною діяльністю є однією з тем досліджень багатьох зарубіжних науковців, відомішими серед яких є Д.Дж. Бауерсокс, Д.Дж. Клос [3], Д. Вордлоу, Д. Вуд, Дж. Джонсон, Х.Е. Фірон, Д.Р. Сток, М.А. Окландер [24]. Суттєвий внесок у розвиток теоретичних засад логістики зробили українські дослідники Л.В. Балабанова [2], М.В. Василевський [4], Є.В. Крикавський [21], О.М. Сумець [27], Л.В. Фролова [30] та ін. Проте у вітчизняній фаховій літературі проблеми формування систем логістики та формування відповідних ланцюгів постачань розглядаються переважно у контексті управління логістичною діяльністю товаровиробників, а спеціальні дослідження окремих фахівців щодо формування логістичних ланцюгів за участю оптових торговельних підприємств зосереджуються переважно на розгляді окремих аспектів організації логістичної діяльності, таких, як управління товарними запасами, інформаційне забезпечення логістичної діяльності підприємства тощо. Проте комплексному дослідженню процесу управління логістичною діяльністю торговельних підприємств приділено недостатньо уваги науковців, що говорить про своєчасність та актуальність обраної теми.

*Метою випускної кваліфікаційної роботи є розробка рекомендацій щодо підвищення ефективності системи управління логістичною діяльністю підприємства.*

Для досягнення поставленої мети було вирішено такі завдання:

- дослідити теоретичні підходи до управління логістичною діяльністю підприємства;
- провести аналіз управління логістичною діяльністю підприємства ПАТ «Космед»;
- оцінити ефективність логістичної діяльності підприємства, що досліджується;
- розробити пропозиції щодо підвищення ефективності управління логістичною діяльністю підприємства ПАТ «Космед»;
- обґрунтувати та надати рекомендації щодо удосконалення системи управління логістичною діяльністю досліджуваного підприємства.

*Гіпотеза дослідження* полягає у виявленні потенціалу вдосконалення управління логістичною діяльністю підприємства через ув'язування логістики зі стратегічними цілями підприємства.

*Об'єктом дослідження* є процес управління логістичною діяльністю підприємства оптової торгівлі

Предметом дослідження є вирішення теоретичних та практичних проблем управління логістичною діяльністю підприємства оптової торгівлі ПАТ «Космед».

*Методи дослідження*: аналіз, синтез, систематизація, узагальнення, порівняння, групування, графічний метод, комплексна оцінка, факторний аналіз, симплексний метод.

Інформаційною базою дослідження є напрацювання вітчизняних та зарубіжних вчених: підручники, монографії, періодичні видання, Інтернетресурси, а також річна фінансова звітність ПАТ «Космед».

Практична цінність отриманих результатів: розроблені рекомендації щодо оптимізації управління логістичною діяльністю ПАТ «Космед» можуть бути застосовані у практичній діяльності досліджуваним підприємством, що дозволить підвищити ефективність роботи підприємства в цілому.

*Апробація результатів роботи.* Результати дослідження обговорені на IV Міжнародній студентській науково-практичній онлайн-конференції «Підприємництво, торгівля та маркетинг: реалії, виклики, перспективи», яка відбулася 2021 року в Київському національному торговельно-економічному університеті.

*Публікації за темою дослідження.* Результати дослідження відображені в статті

*Структура роботи.* Випускна кваліфікаційна робота складається із вступу, 3 розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Основний текст роботи складається з 78 сторінок. Робота містить 19 таблиць, 14 рисунків, інформаційних джерел та додатки.

## РОЗДІЛ 1

### ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА

На сьогодні логістика є відносно молодого і такою, що бурхливо розвивається, наукою. Багато аспектів, що стосуються її понятійного апарату і термінології, організаційних, концептуальних та методологічних засад, постійно уточнюються і змінюються, наповнюючи теорію та практику логістичної діяльності підприємств новим змістом.

Досвід розвинутих країн у сфері підвищення ефективності розподілу результатів матеріального виробництва свідчить про те, що одним із основних інструментів зміцнення позицій на ринку є використання концепції логістики в організації економічної діяльності підприємства. В сучасному розумінні логістика охоплює як безпосередньо виробництво, так і сферу планування і управління всією діяльністю підприємства в ланцюжку "постачальник - виробник - споживач". [1, с. 46]

Власне, слово «логістика» походить від грецького «logistike», що означає мистецтво обчислювати, міркувати. За іншим визначенням, термін «логістика» — це синтез грецького слова «lego» (думати), німецького — «logik» (шляхом розрахунку), французького — «logez» (розміщення). [11, с. 28].

У ряді визначень логістики, що містяться у багатьох зарубіжних фахових виданнях, підкреслюється її оперативно-фінансовий аспект. Трактуювання логістики виходить з часу розрахунку партнерів по угоді і діяльності, пов'язаної з рухом і зберіганням сировини, напівфабрикатів і готових виробів в господарському обороті з моменту сплати грошей постачальнику до моменту отримання грошей за доставку готової продукції кінцевому споживачеві.

В економічній та науковій літературі, а також в практиці підприємницької діяльності, фахівці виділяють два основні принципи напрями щодо визначення сутності логістичної діяльності. Перший з них

пов'язаний з функціональним підходом до товароруху, тобто стосується управління усіма фізичними операціями, які необхідно виконувати для доставки товарів від виробника до споживача. Так, професор Г. Павеллек і співробітники Національної ради США по управлінню матеріальним розподілом, визначаючи сутність логістичної діяльності, акцентують увагу на управлінському аспекті. Логістика, на їхню думку, – це планування, управління і контроль потоку матеріальної продукції і відповідного йому інформаційного потоку, що надходить на підприємство, оброблюється та покидає це підприємство. [9, с. 140]

Другий напрямок характеризується більш широким тлумаченням: окрім управління операціями, пов'язаними з рухом товарів, він включає аналіз ринку постачальників і споживачів, координацію попиту і пропозиції на ринку товарів і послуг, а також передбачає гармонізацію інтересів усіх учасників процесу руху товарів.

На мою думку, в зазначених трактуваннях логістичної діяльності справедливо виділяються ті чи інші її сторони, однак не береться до уваги найважливіший її аспект – можливість впливати на стратегію підприємства й на створення для нього нових конкурентних переваг на ринку, тобто на його кінцеві цілі. Цей аспект, по суті, знаходить відображення в другому підході до визначення логістичної діяльності, яка має кінцеву мету.

Так звані «сім правил логістики», або комплекс логістики «7R» (від англійського слова «right» — правильний) [19, с. 48] ілюструють кінцеву мету управління логістичною діяльністю:

1. Товар — потрібний товар (вантаж).
2. Якість — необхідна якість.
3. Кількість — необхідна кількість.
4. Час — потрібний час.
5. Місце — потрібне місце.
6. Споживач — відповідний споживач.



## 7. Витрати — мінімальні витрати.

Таким чином, управління логістичною діяльністю слід розглядати як систему, мета існування якої – доставка товарів і виробів у задане місце, в потрібній кількості і визначеному асортименті, максимально підготовлених до виробничого або особистого споживання при заданому рівні витрат. Така система містить функціональні області, між якими існують зв'язок і взаємозалежність.

Система управління логістичною діяльністю об'єднує в собі підсистеми планування, організації, управління, контролю і регулювання руху матеріальних і інформаційних потоків в просторі та в часі від їх первинного джерела до кінцевого споживача. Згідно до цього, логістична діяльність підприємства підрозділяється на декілька основних напрямів:

- Інформаційна логістика
- Закупівельна логістика, пов'язана із забезпеченням підприємства необхідними матеріалами.
- Логістика виробничих процесів
- Збутова логістика (маркетингова, або розподільча).
- Логістика запасів
- Логістика складування □ Транспортна логістика
- Організація логістичного управління

Останні два напрямки, по суті, є складовими частинами кожного з видів логістики. Також невід'ємною частиною всіх видів логістики є обов'язкова наявність логістичного інформаційного потоку, що включає збір даних про товарний потік, їх передачу, обробку та систематизацію з подальшою видачею готової інформації. Цю підсистему логістики часто називають комп'ютерної логістикою. [21, с. 103]

Кожна ланка логістичного ланцюга містить свої елементи, що в сукупності утворює матеріальну основу логістики. До матеріальних елементів логістики належать: транспортні засоби та облаштування, складське

господарство, засоби зв'язку і управління. Логістична система, природно, охоплює і кадри, тобто тих працівників, які виконують всі послідовні операції.

У моєму розумінні, логістичне управління базується на виборі кращого рішення з кількох можливих. В цілому управління логістичною діяльністю — це процес управління матеріальним, фінансовим, інформаційним та кадровим потоками для прискорення фізичного розподілу та мінімізації загальних витрат під час постачання, виробництва і збуту товарів з метою задоволення потреб споживачів.

Саме це нам демонструє базова концепція логістики - «точно в строк», в основі якої лежить упевненість, що запаси виникають внаслідок недосконалого управління та поганої координації робіт, і тому накопичені проблеми «ховаються» в запаси. Ідея концепції «точно в строк» — синхронізація процесів доставки сировини та продукції в необхідних кількостях точно до того моменту, коли ланки логістичного ланцюга в них мають потребу для виконання замовлення, заданого підрозділом-споживачем. В цілому, мета концепції «точно в строк» — мінімізація витрат, пов'язаних із створенням запасів. [6, с. 88]

Концепція «точно в строк» призводить до змін поглядів по наступних напрямках:

- Запаси. Підприємства повинні виявляти і вирішувати проблеми, що призводять до накопичення запасів, прагнучи до мінімальних (нульових запасів) товарної продукції.
- Якість. Необхідно добиватися не прийняттого рівня браку, а його повної відсутності на основі комплексного управління якістю.
- Постачальники. Замовники повинні повністю покладатися на своїх постачальників, тому їм необхідно встановлювати довгострокові партнерські угоди з невеликим числом надійних постачальників і перевізників.

- Об'єм партій. Виробничим підприємствам необхідно шукати способи зниження об'ємів виробничих партій, добиватися коротких виробничих циклів, щоб надлишок виробництва не накопичувався в запасах готової продукції.
- Час виконання замовлень. Необхідно знижувати час виконання замовлень, щоб скоротити чинники невизначеності, які можуть змінити ситуацію під час тривалого постачання.
- Надійність. Всі операції повинні виконуватися безперервно і без збоїв, тобто не повинно бути поломок устаткування, браку, невиходів на роботу і т.п.
- Працівники. Необхідний дух співпраці, як між робочими, так і між менеджерами і робочими, оскільки добробут всіх залежить від спільних успіхів в роботі, до всіх працівників повинне бути однакове, справедливе відношення. Заохочується будь-яка творча ініціатива, висловлена будь-яким працівником з приводу можливих удосконалень в роботі.
- Інформаційна підтримка повинна дозволяти оперативно обмінюватися інформацією і синхронізувати всі процеси постачання, виробництва, зберігання і збуту.

Таким чином, концепція «точно в строк» – це не тільки спосіб мінімізації запасів, але ще і усунення відходів по будь-яких видах ресурсів, поліпшення координації і підвищення ефективності діяльності підприємства в цілому. [4, с. 214]

Говорячи про управління логістичною діяльністю підприємства не можна не згадати про концепцію ефективної реакції на запити споживачів (efficient consumer response), або ECR, яка припускає розширення зони концепції «точно в строк» на весь ланцюг постачань. Ще використовуються назви швидка реакція (quick response, QR), планування безперервного поповнення (continuous replenishment planning, CPR).

В відношенні до теми даної наукової роботи варто також більш розгорнуто роздивитися поняття логістики товароруху. Впровадження логістичних підходів в управлінні рухом товару придбало велику актуальність у зв'язку з інтенсифікацією і розширенням товарно-грошових відносин, з динамічним збільшенням горизонтальних господарських зв'язків між підприємствами і організаціями пов'язаних галузей. Зросли можливості для поліпшення їх взаємодії на основі розширення господарської самостійності і ініціативи посередницьких структур і транспортних підприємств, вдосконалення їх договірних відносин і взаємного економічного стимулювання.

Формування концепції логістики було прискорено розробкою теорії систем і теорії компромісів. Відповідно до першої, проблема руху товару стала розглядатися як комплексна. Найважливіша вимога теорії полягає в обов'язковому аналізі всіх складових системи руху товару, їх внутрішніх і зовнішніх взаємозв'язків. [4, с. 109]

Розвиток логістики, крім прагнення підприємств до скорочення часових і грошових витрат, пов'язаних з рухом товару, створив наступні два чинники:

1. Ускладнення системи ринкових відносин і підвищення вимог до якісних характеристик процесу розподілу.
2. Створення гнучких виробничих систем.

Комерційний успіх будь-якого підприємства, компанії, фірми в істотній мірі залежить від стану розвитку торгівлі, торгової інфраструктури, від того, наскільки раціонально організовано рух товару, система розподілу, рухи продукції у сфері товарообігу. Логістичний підхід гарантує системність, цілісність, оптимізацію сумарних витрат, забезпечує точнішу ув'язку процесів планування, організації, управління, контролю і регулювання руху потоків економічних ресурсів в просторі і в часі від їх первинного джерела до кінцевого споживача.

Підхід до процесу руху товару як до системи виражає головну особливість концепції логістики. Специфіка торгової діяльності розглядається з використанням поняття зв'язності, що дозволяє виявити відносини економічного підпорядкування, обміну діяльністю або договірних відносин між суб'єктами – учасниками логістичного процесу.

Матеріальні потоки утворюються в результаті діяльності різних підприємств і організацій, що виробляють та споживають ту або іншу продукцію, надають або користуються тими або іншими послугами. При цьому ключову роль в управлінні матеріальними потоками грають наступні учасники логістичного процесу (підприємства і організації):

- транспортні підприємства загального користування, різні експедиційні фірми;
- підприємства оптової торгівлі;
- комерційно-посередницькі організації;
- підприємства-виготівники, чийі склади готової продукції виконують різноманітні логістичні операції.

Силами цих підприємств і організацій формуються матеріальні потоки, безпосередньо здійснюється і контролюється процес товароруку.

Логістичні функції управління рухом товару:

- Формування господарських зв'язків по постачаннях товарів або наданні послуг, їх розвиток, коректування і раціоналізація.
- Визначення об'ємів і напрямів матеріальних потоків.
- Прогнозні оцінки потреби в перевезеннях.
- Визначення послідовності просування товарів через місця складування, визначення оптимального коефіцієнта складської ланцюговості при організації руху товару.
- Розвиток, розміщення і організація складського господарства.
- Управління запасами у сфері обороту.

- Здійснення перевезення, а також всіх необхідних операцій в дорозі проходження вантажів до пунктів призначення.
- Виконання операцій, безпосередньо передуючих і завершуючих перевезення товарів.
- Управління складськими операціями. [8, с. 161]

Побудова і функціонування логістичних систем ґрунтуються на наступних найбільш істотних концептуальних положеннях:

1. реалізація принципу системного підходу, який проявляється в першу чергу в інтеграції і чіткій взаємодії всіх елементів логістичної системи. Даний принцип знаходить своє відображення в розробці і здійсненні єдиного технологічного процесу виробничо-транспортної системи, в переході від конструювання окремих видів устаткування до створення комплексних виробничо-складських та виробничотранспортних систем;
2. індивідуалізація вимог до технологічного рівня та підйомного транспортного обладнання й іншої промислової продукції, тобто відмова від універсальності на користь більш повної відповідності устаткування конкретним умовам;
3. гуманізація технологічних процесів з урахуванням створення сучасних умов праці, виключення несприятливого впливу підприємства на зовнішнє середовище;
4. облік сукупності витрат протягом усього логістичного ланцюжка з орієнтацією його на ринок;
5. розвиток послуг сервісу на сучасному рівні, забезпечення гнучкості, надійності і високої якості.

Особливу увагу в сучасній практиці логістичної діяльності сьогодні слід приділяти рівню логістичного сервісу при обслуговуванні клієнтів - споживачів матеріального потоку підприємства. [12, с. 36] В якості споживачів матеріального потоку можуть виступати як підприємства (організації), так і

громадяни – фізичні особи. Цей напрям в умовах посилення конкуренції стає особливо актуальним, в часи приділення виключної уваги і натиску на ефективність процесів і систем, що, звичайно, мають віддзеркалення у логістичних коштах підприємства.

За концепцією Г.А. Руммлер і А.П. Браха рівень ефективності процесу залежить від його цілей, дизайну та управління.

Якщо припустити, що рівень ефективності можна використовувати для розрахунку ефективності, цілі процесу визначатимуть досягнуту ефективність. Цілі процесів повинні впливати з цілей організації та очікувань і вимог зовнішніх або внутрішніх клієнтів. Виходячи з поставлених цілей, визначаються параметри, що підлягають вимірюванню, а потім для визначених параметрів визначаються нормативи їх виконання. Вказівка реальних і вимірюваних цілей процесу дозволить визначити досягнуті результати, що в поєднанні з понесеними витратами дозволить розрахувати ефективність процесу.

Ефективність логістичних процесів можна оцінити з різних точок зору. При виборі показників вимірювання слід пам'ятати, що вони відображають фактичні зміни, що відбуваються в процесах, які виникають у результаті надходження сировини, матеріалів, напівфабрикатів, готової продукції чи інформації. Також важливо вибрати правильні параметри для контролю та модифікації процесу. Логістичні показники можуть бути виражені у вигляді:

- матеріалу, наприклад витрата матеріалу на один виріб,
- коштів, наприклад витрати, пов'язані з виробництвом одного продукту.

Створення логістичних показників базується на відборі критеріїв оціни, які можуть стосуватися:

- скорочення часу надходження сировини або здійснення діяльності,
- мінімізації витрат, пов'язаних із впровадженням процесів,
- використання виробничих потужностей,

- кількості перероблених матеріалів, сировини,
- якості обслуговування та доставленої продукції.

Вимірювання та оцінка ефективності процесу буде легшим і надійнішим, якщо процес буде розбитий на дії. Дія — це сукупність повторюваних, однорідних або подібних подій, що виконуються з метою реалізації конкретної економічної функції. Використання дій для вимірювання ефективності процесів використовується в методі калькуляції коштів діяльності (ABC). Безсумнівною перевагою ABC є можливість приписування виконуваної діяльності індивідуальній категорії продуктів, постачальників або клієнтів - це рішення забезпечує більш адекватний і детальний аналіз операційних витрат. У методі ABC основою для розрахунку непрямих витрат є прямий зв'язок між діяльністю та продуктом (такий зв'язок не враховується традиційним обліком витрат, а виміряти витрати на рівні процесу неможливо). Облік витрат — це методологія вимірювання витрат і ефектів діяльності та об'єктів витрат. Ресурси обліковуються за видами діяльності, потім діяльність враховується як об'єкти витрат пропорційно використанню діяльності.

Використання методи ABC стисло пов'язане з необхідністю:

- визначення ресурсів - як економічних компонентів, що використовуються або споживаються під час здійснення діяльності,
- визначення факторів витрат ресурсів, що визначаються як показники кількості ресурсів, використаних даною діяльністю,
- визначення діяльності, тобто діяльності (робіт), що виконується в організації,
- визначення об'єктів витрат, тобто будь-яких об'єктів управління підприємством, на основі яких можна визначити витрати, пов'язані з придбанням, створенням, існуванням, використанням або використанням цього об'єкта,
- аналіз ресурсів,
- визначення системних залежностей,



- збір і введення даних, □ впровадження системи АВС, □ аналіз результатів.

В сьогоднішні літає багато різноманітних думок стосовно способу формування показників ефективності логістичної діяльності підприємства. Досить часто підприємці естимують рівень власної логістичної інфраструктури підприємства зважаючи на обсяг складських площ, кількістю здійснених товарних перевезень, тобто фокус припадає на кількісні показники і приділяється мінімум уваги економічній ефективності використання наявної внутрішньої логістичної системи підприємства. Враховуючи це, показники, як взаємозв'язані з оцінкою впливу логістичної системи на ефективність діяльності підприємства, поділяють на: показники, що характеризують саму логістичну систему, а саме – це площа, місткість, пропускна здатність, кількість, а також на показники, що характеризують роботу логістичної системи, тобто ефективність, продуктивність, надійність і гнучкість [10, с. 269] (рис. 1.1)



Рис. 1.1. Показники оцінки логістичної системи підприємства

Джерело: побудовано авторами на основі [10, с. 269–270]

Ще одною відомою класифікацією є враховування показників, що характеризують саму логістичну систему, так і показників, що характеризують роботу цієї системи. Частина таких показників (індивідуальні) відображає окремі складники ефективності логістичної діяльності, а інша частина (загальні) характеризує розвиток логістичної системи загалом. Усі показники оцінки логістичної діяльності підприємства, загальні й індивідуальні, узагальнені та наведені на представленому рисунку (рис.1.2)



Рис. 1.2. Показники оцінювання ефективності логістичної діяльності підприємства.

*Джерело:* узагальнено авторами на основі [2, с. 5–11; 6, с. 154–159; 8, с. 104–107]

Складність і різноманітність методик аналізу ефективності будь-якого процесу залежить, насамперед, від рівня управління: чим нижчий за ієрархією рівень управління, тим більш спрощені проблеми та методика аналізу, і навпаки, чим вищий рівень управління, тим складніші виникають проблеми, які, відповідно, потребують застосування найбільш досконалої методики аналізу. Вирішення останнього протиріччя знаходять у розробці факторної моделі, яка являє собою органічно узгоджену систему узагальнених, проміжних та похідних показників, що характеризують функціональну сферу аналізу й взаємозв'язок між ними.

Виявлення внутрішніх резервів підвищення ефективності роботи підприємства може бути здійснено на основі факторного аналізу. Розробка факторної моделі здійснюється послідовно від узагальненого показника через проміжні до похідних, які відтворюють особливості технології та організації логістичної діяльності, конструкції складського господарства, умов матеріально-технічного постачання тощо. Розробка факторної моделі починається зі встановлення узагальненого показника (вибору критерію ефективності логістичної діяльності). Основою започаткування факторної моделі можна вважати розробку формул розрахунку впливу факторів на узагальнений показник. Інструментарієм такого процесу є метод “ланцюгових підстановок”, сутність якого полягає в тому, що вплив різних факторів на узагальнений показник визначається шляхом послідовної зміни базових значень проміжних показників на ті, що аналізуються. За таких умов, у першу чергу, заміна здійснюється за кількісними показниками, а потім – за якісними. Якщо ж у формулі декілька кількісних і якісних показників, то послідовність підстановок визначається економічною логікою процесу.

Під економічним факторним аналізом розуміється поступовий перехід від вихідної факторної системи до кінцевої факторної системи, розкриття повного набору прямих, кількісно вимірних факторів, що роблять вплив на зміну результативного показника. [8, с. 212]

Під кількісними факторами при аналізі розуміють ті, які виражають кількісну визначеність явищ і можуть бути отримані шляхом безпосереднього обліку (кількість робітників, палето-місце, транспортних засобів і т.д.).

Якісні фактори визначають внутрішні якості, ознаки й особливості досліджуваних явищ (продуктивність праці, вага вантажу, середня тривалість робочого дня і т.д.). На приклад для проведення факторного аналізу змін обсягу реалізації товарної продукції будь-якого підприємства можна скористися даними статистичної звітності цього ж підприємства. Прикладова таблиця зі звітними даними представлена нижче.

Таблиця 1.1

## Вихідні дані для факторного аналізу

Показники	Умовні позначки	Базисні значення (0)	Фактичні значення (1)	Зміна	
				Абсолютне (+/-)	Відносне (%)
Реалізація товарної продукції, тис. грн.	ТП	2920	3400	+480	116,40
Чисельність працівників, чол.	Ч	20	25	+5	125,00
Обсяг ТП на одного працюючого, тис. грн.	ОП	146	136	-10	93,15

Маючи дані можна профналізувати вплив на реалізацію товарної продукції кількості працівників та продуктивності їх праці використовуючи формулу:

$$ТП = Ч \cdot ОП \quad (1.1)$$

де:  $ТП$  – Реалізація товарної продукції,  $Ч$

- Чисельність працівників,

$ОП$  - обсяг ТП на одного працюючого

Якщо підрахунок пов'язаний з базисними значеннями, то відповідно позначення трохи змінюються для ідентифікації початкового стану:

$$ТП_0 = Ч_0 \cdot ОП_0 \quad (1.2)$$

Вплив зміни величини кількості працівників на узагальнюючий показник розраховується за формулою:

$$ТП_{усл1} = Ч_1 \cdot ОП_0 \quad (1.3)$$

$$\Delta ТП_{усл1} = ТП_{усл1} - ТП_0 \quad (1.4)$$

Вплив зміни продуктивності праці на узагальнюючий показник розраховується за формулою:

$$ТП_1 = Ч_1 \cdot ОП_1 \quad (1.5)$$

$$\Delta ТП_{усл2} = ТП_1 - ТП_{усл1} \quad (1.6)$$

Говорячи про методи вимірювання ефективності належить згадати також про методу економічного (оптимального) розміру замовлення -

«economic order quantity» (EOQ), яка є видом управління запасами в ланцюжку поставок. Цей метод визначає оптимальну вартість (кількість) замовлення, щоб мінімізувати змінні витрати, з чого виникає необхідність досягнення балансу між перевагами і недоліками, з одного боку, замовляння, а з іншого – зберігання товарів. EOQ обчислюється за такою формулою:

$$EOQ = 2AD/vr, \quad (1.7)$$

Де  $A$  - витрати логістичної діяльності;

$D$  - середній рівень попиту;

$v$  - питомі витрати логістичної діяльності;

$r$  - витрати на зберігання.

Для ефективного управління запасами в логістичній системі представлено два основні типи управління, які вирішують поставлені завдання, відповідаючи меті безперервного забезпечення споживача необхідними товарами:

1. Система управління запасами з фіксованим розміром замовлення, яке не змінюється ні за яких умов роботи системи. Оптимальний розмір замовлення за критерієм мінімізації сукупних витрат на зберігання запасу і повторення замовлення розраховується за формулою Вільсона:

$$OPZ = \sqrt{2AS/i}, \quad (1.8)$$

Де  $OPZ$  - оптимальний розмір замовлення;

$A$  - витрати на поставку товарної одиниці замовлення;

$S$  - потреба в товарі, що замовляється;  $i$  - витрати на зберігання одиниці товарної продукції.

2. Система управління запасами з фіксованим інтервалом часу між замовленнями. Замовлення здійснюються у визначені моменти часу, які відстоять один від одного на рівні інтервали, наприклад, 1 раз на місяць, 1 раз на тиждень і т.п. Розрахунок інтервалу часу між замовленнями можна робити в такий спосіб:

$$I = N:S / OPЗ, \quad (1.9)$$

Де  $N$  — кількість робочих днів на рік;

$S$  — потреба у товарі, шт.

$OPЗ$  — оптимальний розмір замовлення.

Розрахунок розміру замовлення в системі з фіксованим інтервалом часу між замовленнями здійснюється за формулою:

$$PЗ = MBЗ - ПЗ + ОС, \quad (1.10)$$

Де  $PЗ$  - розмір замовлення

$MBЗ$  - бажаний максимальний розмір замовлення;

$ПЗ$  - поточний розмір замовлення;

$ОС$  - очікуване споживання за певний час.

Розмір замовлення розраховується таким чином, що за умови точної відповідності фактичного споживання за час поставки очікуваного постачання поповнює запас на складі до максимального бажаного рівня.

Одним з найважливіших чинників в методах визначення ефективності, що робить вплив на ефективність логістичної діяльності при здійсненні доставок автотранспортом, є відстань перевезення, від величини якої залежить кількість транспортної роботи. Чим менше виконуватиметься транспортної роботи, вимірюваній в тонно-кілометрах, тим краще для підприємства. Це пов'язано з тим, що скорочення транспортної роботи супроводжується зниженням транспортних витрат і зменшенням потреби в транспортних засобах. Тому перевезення вантажів повинні здійснюватися по можливості на короткі (оптимальні) відстані.

Але фактичні відстані в якості критерію оптимальності можна приймати лише в тому випадку, якщо дороги належать одній категорії. Якщо ж дороги різні, то й витрати на здійснення перевезень також будуть різними. Тому фактичні відстані необхідно коректувати. Для кожної категорії дороги, залежно від величини витрат на кілометр пробігу, встановлюється коефіцієнт

приведення. Для дороги першої категорії коефіцієнт приведення  $K1=1$ , а для дороги другої категорії:

$$K11=B11 / B1, \quad (1.11)$$

де  $B11, B1$  – витрати на кілометр пробігу, відповідно, на дорогах другої та першої категорій у гривнях.

У цілому, опис процесу вантажних перевезень вантажів обмежених, кінець кінцем, розглядом роботи одного автомобіля на окремому маршруті, що дозволяє вирішувати значущі, але локальні завдання вдосконалення логістичного ланцюга вантажних перевезень.

Таким чином, всі вищеперераховані методи вимірювання ефективності провадять до ряду користей, які можуть бути здобуті будь яким підприємством, і котрі завжди віддзеркалюються в понесених коштах організації, рівні задоволення клієнтів та збільшенням не тільки частки на регіональному ринку, а й у посиленні конкурентноспроможності.

## РОЗДІЛ 2

### ДОСЛІДЖЕННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА ПАТ «КОСМЕД»

Приватне акціонерне товариство «Космед» (далі – ПАТ «Космед») спеціалізується на оптовій торгівлі парфумерними та косметичними засобами. ПАТ «Космед» зареєстроване 25.12.2001 році з Уставним капіталом у 6 млн. грн. Адреса підприємства: 04078, м. Київ, вул. Сирецька, буд. 49Г.

Окрім оптової торгівлі парфумами та косметикою, ПАТ «Космед» здійснює діяльність агентів з торгівлі товарами широкого асортименту, оптову торгівлю фармацевтичними товарами, а також роздрібну торгівлю косметичними товарами та предметами гігієни в спеціалізованих магазинах.

Компанія ПАТ «Космед» створена в 2001 році з метою введення на ринок України провідного аптечного бренду Vichy (до речі, початкова назва компанії «Космед» - «ВішіМед»). Крім успішного просування всесвітньо відомої торгової марки, ПАТ «Космед» став ключовим і найбільшим партнером-дистрибутором провідного світового виробника косметики – концерну L'Oreal в Україні, здійснюючи дистрибуцію декількох косметичних марок концерну.

Сьогодні підприємство ПАТ «Космед» - національний дистриб'ютор косметики таких марок: Vichy (Віші), L'Oreal Paris (Лореаль Париж), Maybelline (Мейбелін), La Roche-Posay (Ля Рош Позе), Mustela (Мустела), L'Oreal Proffessionnel (Лореаль Професіонель), Kerastase (Керастаз), Matrix (Матрікс) (рис. 2.1)



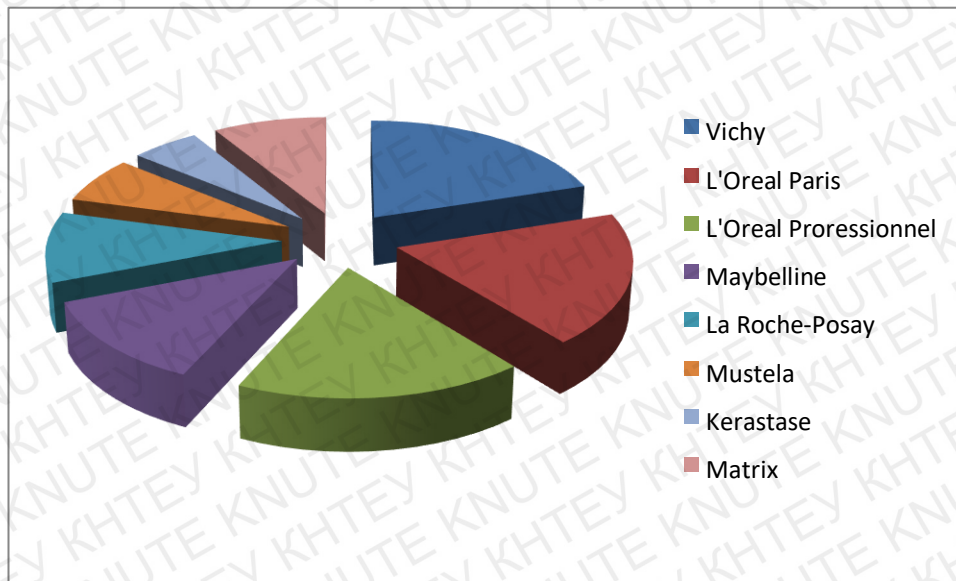


Рис. 2.1. Структура реалізації товарної продукції різних торговельних марок ПАТ «Космед» за 2020 році, %

Щоб представити позицію ПАТ «Космед» на українському ринку у таблиці 2.1 наведено порівняльні дані про обсяги продажів по кожному з брендів косметичної й парфумерної продукції, подані у відсотках до загального річного обсягу реалізації підприємством ПАТ «Космед».

Таблиця 2.1

**Структура реалізації товарної продукції у 2019-2020 рр., (%)**

Найменування бренду	2019	2020	+/-
Vichy (Віші)	15,6	20,1	4,5
L'Oreal Paris (Лореаль Париж)	17,2	19,0	1,8
L'Oreal Proressionnel (Лореаль Професіонель)	18,4	17,7	-0,7
Maybelline (Мейбелін)	12,5	12,3	-0,2
La Roche-Posay (Ля Рош Позе)	8,7	10,1	1,4
Mustela (Мустела)	11,2	6,7	-4,5
Kerastase (Керастаз)	7,4	5,3	-2,1
Matrix (Матрікс)	9,0	8,8	-0,2
	100	100	-

Принципова відмінність діяльності підприємства оптової торгівлі від традиційних методів закупівлі та продажу товарів полягає в системному

взаємозв'язку всіх логістичних функцій на підприємстві і в ланцюзі постачань.. Основною метою ПАТ «Космед» є забезпечення ефективного переміщення товару в часі, просторі і володінні в основному для організацій-покупців, але іноді і для кінцевих споживачів, що і є предметом дослідження логістичної діяльності підприємства, а саме – раціоналізація руху матеріальних потоків на макро- і мікрорівні.

Організаційна структура управління ПАТ «Космед» наведено на рис. 2.2. Підприємство очолює Генеральний директор, який забезпечує загальне керівництво підприємства і відповідальний за кінцевий результат його діяльності. Він здійснює координацію всіх служб і відділів підприємства, розробляє стратегічні напрямки розвитку підприємства і їх економічну доцільність.

Комерційний директор займається розрахунком необхідних товарних запасів, плануванням величини і термінів поставок товару, дослідженням ринку. Здійснює виставлення плану з продажу для торгового відділу, стежить за їх виконанням. Здійснює переговори з великими клієнтами підприємства.

В обов'язки головного бухгалтера входить контроль і відображення на рахунках бухгалтерського обліку всіх здійснюваних підприємством господарських операцій, складання у встановлені терміни бухгалтерської звітності і балансу. Головний бухгалтер керує бухгалтерією, веде кадрову роботу.

Технічний директор контролює стан автопарку підприємства, справність всього обладнання, безперебійну доставку водіями продукції від фірмовиробників на склади підприємства і своєчасну доставку і відвантаження товару клієнтам ПАТ «Космед». Він також виконує обов'язки, пов'язані із забезпеченням адміністративно-господарської діяльності підприємства.

Начальник торгового відділу стежить за процесом реалізації продукції, вирішує питання, що виникають у клієнтів по роботі підприємства, шукає нових клієнтів, відстежує обсяги реалізації кожного виду товарної продукції.

Він також керує складом, в його підпорядкуванні знаходяться торгові представники (агенти) і оператори. Складає реєстр накладних для кожного автомобіля на доставку продукції на даний день.

Торгові представники (агенти) здійснюють збір замовлень з магазинів, які є клієнтами ПАТ «Космед» на поставку продукції.

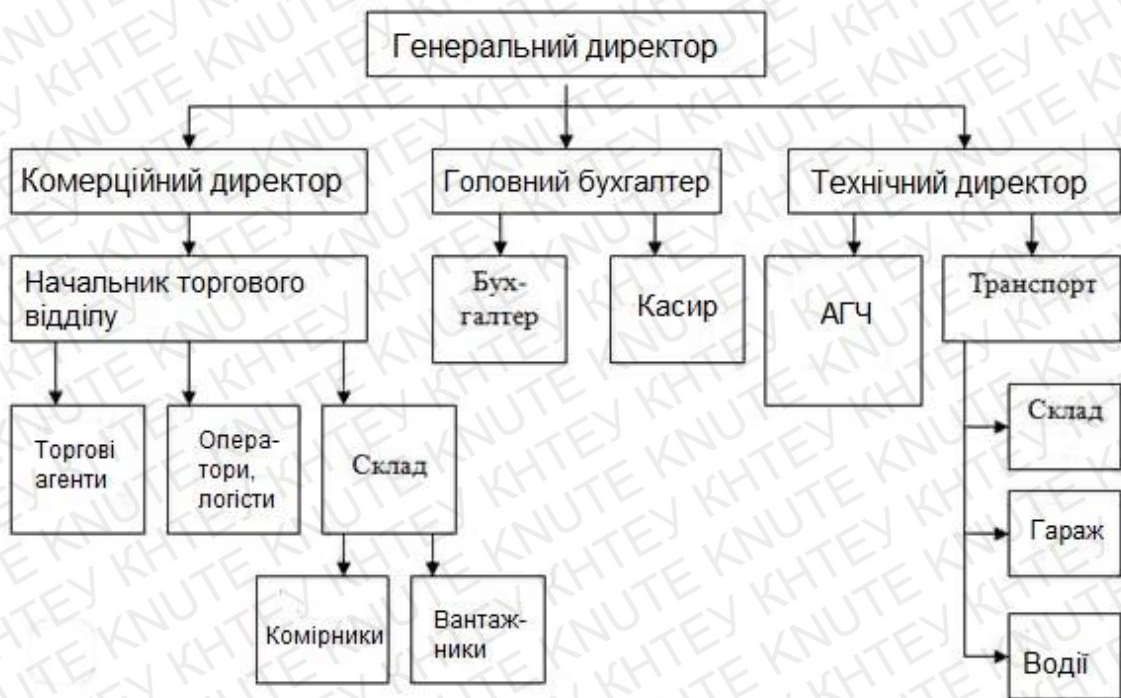


Рис. 2.2. Організаційна структура управління ПАТ «Космед»

Оператори оформляють накладну (заявку), надану торговими агентами, на продукцію для поставки клієнтам. Комірники-складачі спільно з вантажниками відбирають продукцію зі складу для наступного навантаження її в автомобілі і відправлення на точки роздрібної торгівлі та клієнтам. Представлені дані про організаційну структуру вносять прозорість у діяльність керівничої кадри щодо сфер роботи кожної кадрової одиниці, а значить визначення і приписання обов'язків згідно з кваліфікаціями і логічною послідовністю бізнес процесів.

Логістична діяльність ПАТ «Космед» повністю орієнтована на задоволення потреб клієнта і знаходиться у веденні достатньо кваліфікованого управління, вона забезпечена гарантіями повної прозорості і найвищих стандартів щодо трудової етики і моральних принципів. Все, що пропонує

ПАТ «Космед» засноване на чотирьох ключових принципах бізнесу, підкріплених внутрішньою стратегією. З метою належного обслуговування клієнтів тут підтримується необхідний рівень культури співробітників, орієнтований на клієнта. Для підвищення загального рівня довіри підприємство підтримує стосунки, постійно спілкуючись зі своїми клієнтами:

- забезпечує створення тісних відносин із замовниками. Приймаючи спільні рішення, воно бере безпосередню участь в доставці товарів, дозволяючи своїм клієнтам зосередитися на їх основному бізнесі;
- гарантує єдність принципів у своїй роботі та культурі. «Космед» має єдину культуру, яка підтримує традиційні цінності (Підприємство - Зобов'язання - Співпраця - Професійна чесність);
- надає спеціалізовані послуги. Жодна компанія не може бути хороша у всьому, тому «Космед» прагне до того, щоб за допомогою повного спектру послуг з організації доставок, проектної логістики, дбайливого зберігання, спрощення процедур торгівлі досягти успіху в тому, чим безпосередньо займається;
- розвиває креативність та інноваційність, постійно підтримуючи нововведення, просуваючи рішення і моделі поведінки, що раціонально функціонують;
- завжди аналізує зворотні відгуки клієнтів і дає їм можливість визначити плюси і мінуси роботи підприємства. Це надає цінну інформацію про розвиток оптових продажів і допомагає поліпшити логістичну діяльність.

Таким чином орієнтація на клієнта – це спосіб ведення бізнесу, який сприяє позитивному досвіду клієнтів на кожному етапі їхнього шляху. Формує лояльність та задоволеність клієнтів, що призводить до збільшення кількості клієнтів. Кожного разу, коли орієнтована на клієнта компанія приймає рішення, вона глибоко розглядає вплив, який воно матиме на клієнтів, а значить і на ринки збуту продукції.

Логістична діяльність може включати (але не обмежуватися ними): обслуговування клієнтів, прогнозування попиту, потік інформації, контроль запасів, обробку, виконання замовлень, ремонт і закупівлю запчастин, розташування виробничих підприємств і складів, процеси закупівлі, пакування, поводження з поверненням, поводження з відходами, транспортування та зберігання. Усередині підприємства йдеться про логістичну систему.

Основними складовими процесами, які заходять у логістичній діяльності є навантаження, розвантаження, затарювання, експедирування вантажів, перевезення та зберігання вантажів, приймання та відпуск товарів зі складу, перевантаження, сортування й комплектація, консолідація вантажів, збір, зберігання й передача інформації про вантажі, розрахунки з постачальниками, страхування вантажів, передача прав власності на товар, митне оформлення та інші логістичні операції, які здійснюються на підприємстві [84, с. 65].

Логістична діяльність підприємства ПАТ «Космед» базується на трьох основних етапах:

1. закупівля продукції у фірм-виробників,
2. доставка продукції на склади підприємства,
3. доставка продукції по торговим точкам.

Об'єкт дослідження логістики оптової торгівлі – матеріальний потік і супутні фінансові, інформаційні та сервісні потоки на етапах руху товару від виробничих підприємств до роздрібно-торговельної мережі. Сутністю логістичної діяльності торговельного підприємства ПАТ «Космед» є управління матеріальними потоками в сфері товарного обігу. При управлінні логістичними процесами на ПАТ «Космед» здійснюється раціоналізація руху товарів на усіх етапах переміщення матеріального потоку – від складів підприємства до роздрібних торгових підприємств та магазинів.

При цьому всі учасники такого логістичного ланцюга орієнтуються, насамперед, на інтереси кінцевих споживачів: намагаються врахувати потреби

своїх клієнтів і заздалегідь дізнатися про них. Суб'єктами логістичного процесу є: збутові підрозділи підприємства; роздрібні торговельні підприємства; логістичні посередники і провайдери. За допомогою цих учасників здійснюється переміщення сукупного матеріального потоку від оптової компанії до кінцевих споживачів – домашніх господарств, підприємств та установ. Фахівці ПАТ «Космед» намагаються уважно, професійно і в найкоротші терміни розглядати зауваження та пропозиції клієнтів та учасників логістичного ланцюга і своєчасно вирішувати виникаючі проблеми.

Рух сукупного матеріального потоку ПАТ «Космед» можна розділити на наступні фази.

Фаза 1. Рух матеріального потоку від постачальників (виробничих підприємств та їх представників) до ПАТ «Космед», та, відповідно, передача супутніх інформаційних і фінансових потоків.

Фаза 2. Обробка і проміжне зберігання отриманих матеріальних потоків на базі складського господарства ПАТ «Космед», отримання замовлень від клієнтів.

Фаза 3. Забезпечення та контроль руху матеріального потоку до дрібнооптових торгових підприємств та підприємств роздрібної торгівлі – доставка або видача скомплектованих партій товару роздрібним торговцям і передача товарів дрібним оптовим посередникам в обмін на фінансові потоки.

Фаза 4. Просування та контроль продаж (реклама, ціноутворення та ін.) косметичної та парфумерної продукції і в деяких випадках організація доставки товарів кінцевим споживачам.

З позиції системного підходу до управління матеріальним потоком, служба постачання підприємства ПАТ «Космед» водночас є елементом логістичної системи, в яку досліджуване підприємство входить як ланка ланцюга товароруху (логістична система В – підсистема логістичної системи А, рис. 2.3).

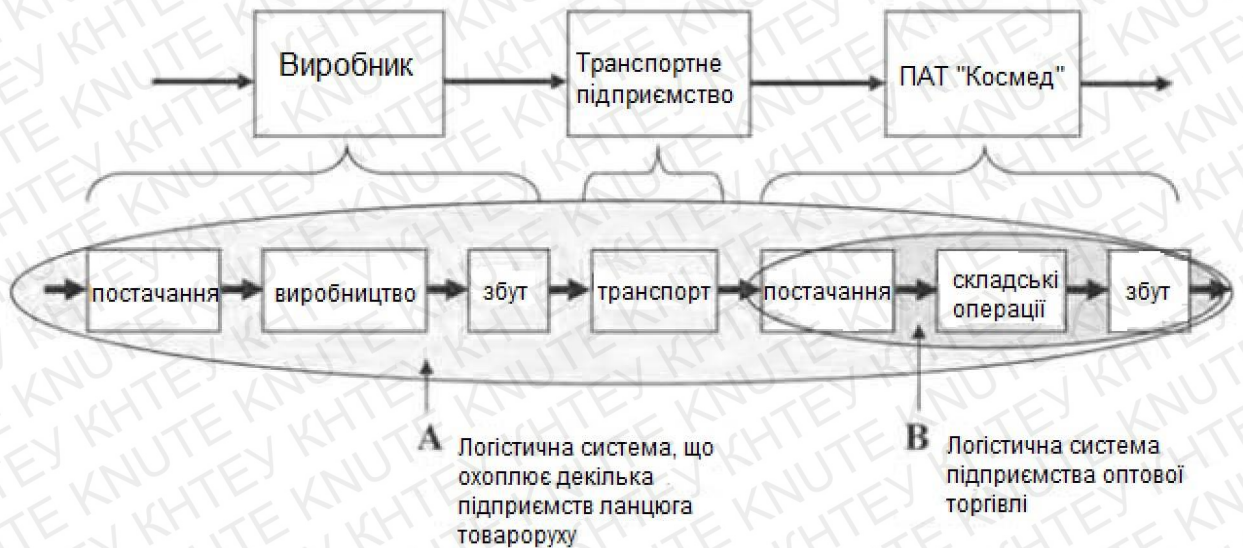


Рис. 2.3. Логістична система ПАТ «Космед» як елемент логістичної системи ланцюга товароруку

У цілому сфера товарного обігу представлена торговими і сервісними підприємствами, пов'язаними між собою матеріальними, інформаційними та фінансовими потоками. Особливу увагу в оптовій торгівлі слід приділяти поворотним матеріальним потокам, необхідності зменшення їх розмірів на всіх етапах руху товару.

Логістична система ПАТ «Космед» забезпечує наступні функції:

- планування, організація і управління транспортними процесами в сфері товарного обігу;
- управління товарними запасами на всіх етапах руху товарів;
- отримання замовлення на поставку і його ефективна обробка комерційними посередниками;
- комплектація, упаковка і виконання ряду інших логістичних операцій при підготовці товарних партій до відправки;
- організація раціонального відвантаження;
- управління доставкою товарних партій на ділянці від постачальника до проміжного споживача;
- планування, організація і управління логістичним сервісом.

Матеріальною основою забезпечення процесу оптової торгівлі служить складське господарство. Воно включає в себе:

- територію, будівлі та споруди для зберігання запасів матеріальних ресурсів;
- пристрої та обладнання для їх складської переробки;
- вагове, вимірювальне, протипожежне обладнання; □ засоби і системи збору та обробки інформації.
- Складське господарство призначене для:
  - накопичення запасів матеріалів, виробів, конструкцій, сировини, палива і забезпечення безперебійного постачання і комплектації ними об'єктів будівництва;
  - раціональної організації вантажно-розвантажувальні і складських робіт з мінімальними витратами праці і коштів;
  - правильного використання складських приміщень та експлуатації складського обладнання;
  - здійснення належної підготовки матеріальних ресурсів до споживання; □ організації централізованої доставки матеріалів і виробів до місць споживання;
  - забезпечення збереження матеріальних цінностей;
  - своєчасного виявлення зайвих матеріальних цінностей;
  - постачання плануючих органів управління відомостями про наявність запасів матеріальних ресурсів, їх надходження і витрати.

[19, с. 124]

Процес товароруку на підприємстві проходить від  $T_0$  до  $T_{10}$  етапів, як показано на рисунку 2.4.



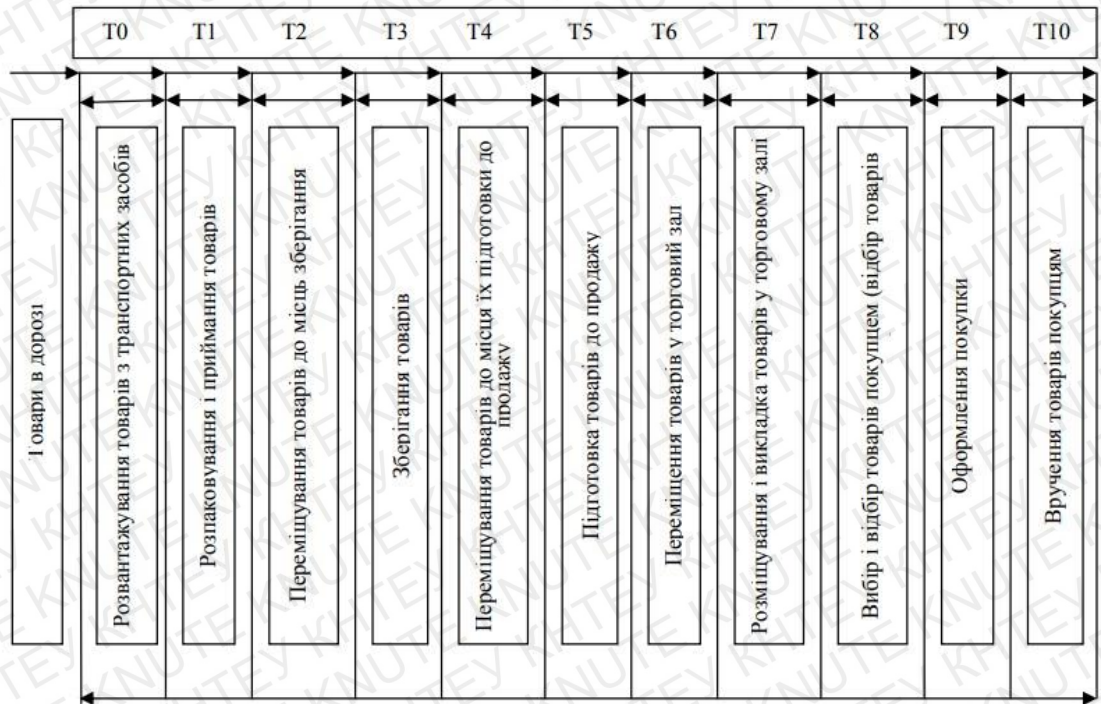


Рис. 2.4. Етапи руху матеріального потоку в межах підприємства

.Доставка продукції на склад та її розміщення грає важливу роль, так як навіть незначна затримка доставки або розміщення на складі можуть привести до небажаних наслідків, таких як псування товару. Управління відправкою вантажів на ПАТ «Космед» вимагає істотних витрат. Основна частина цих витрат пов'язана з виконанням таких логістичних функцій і операцій, як: складування; транспортування і експедирування; збір, зберігання, обробка, видача інформації про замовлення, запаси, поставки. Процес обробки відправки вантажу замовнику товару з документально-інформаційним супроводом схематично наведено на рис. 2.5.

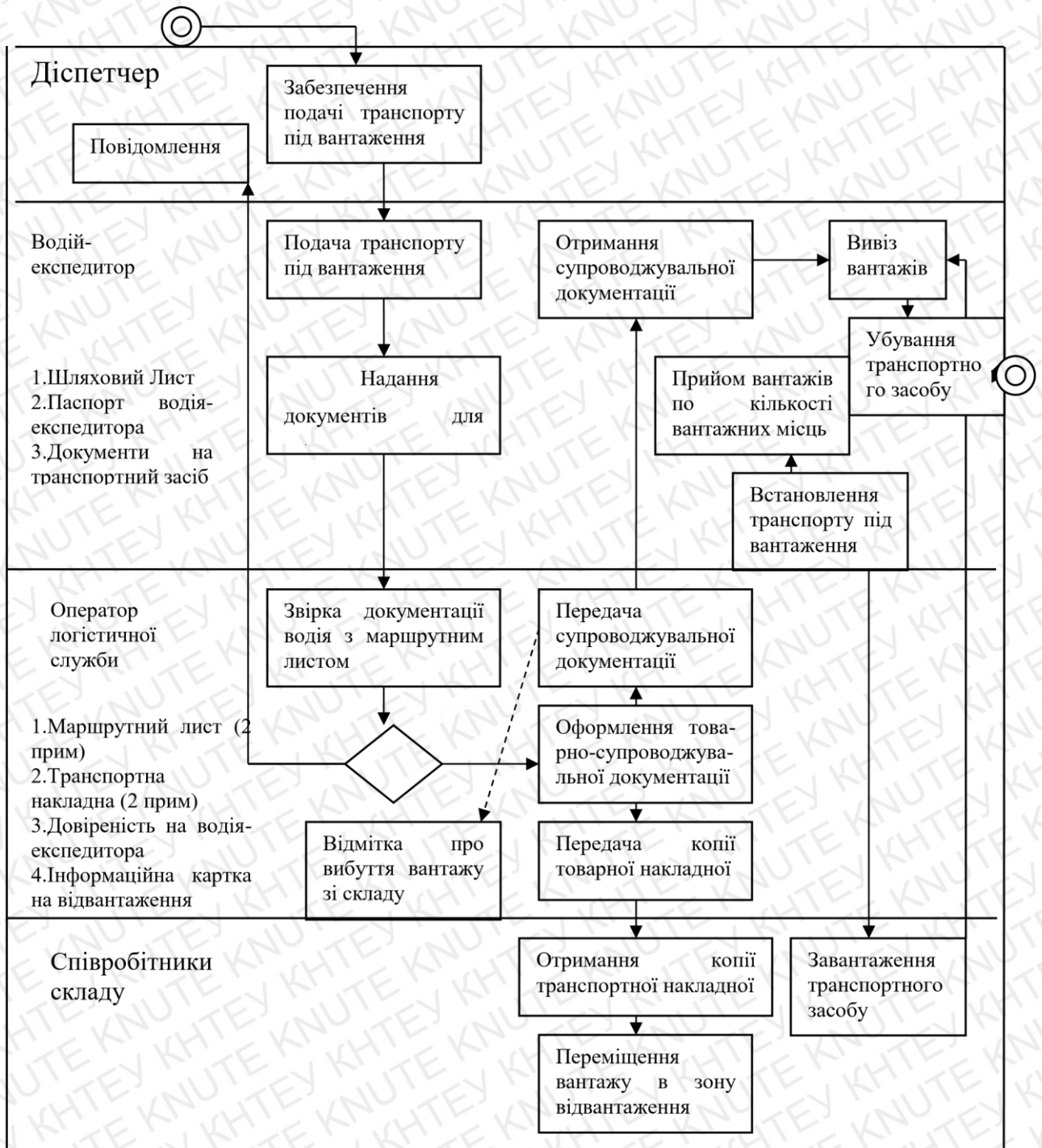


Рис. 2.5. Обробка замовлення на доставку партії товару

Усі поставки вконуються згідно з хармонограмом (графіком) доствок і до й з ПАТ «Космед». Приклад графіку доствки окремих вибраних марок у магазини наведений нижче. Зазвичай такі графіки розроблюються максимум від 2 до 4 тижнів ( місяць). Все залежить від повторювальності кількості замовлюваної продукції, передбачуваності її збуту та кількості запасів, які уможливають передбачування товарообігу.

Vichy														
День	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Потреби брутто (шт)	20	28	30	6	56	28	36	12	30	25	40	35	20	54
Існуючий запас (шт) 60	40	12	42	36	40	12	36	24	54	29	49	14	54	0
Плановані доставки (шт)	0	0	60	0	60	0	60	0	60	0	60	0	60	0
Плановані замовлення (шт)	60	0	60	0	60	0	60	0	60	0	60	0	60	0

L'Oreal Paris /L'Oreal Proressionnel														
День	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Потреби брутто (шт)	10	20	20	10	20	10	10	10	10	30	30	20	20	15
Існуючий запас (шт) 40	30	10	30	20	0	30	20	10	20	30	10	30	15	0
Плановані доставки (шт)	0	0	40	0	0	40	0	0	40	40	0	40	0	0
Плановані замовлення (шт)	40	0	0	40	0	0	40	40	0	40	0	0	0	0

Maybelline														
День	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Потреби брутто (шт)	5	20	15	10	10	15	25	10	20	10	20	30	20	30
Існуючий запас (шт) 30	25	5	20	10	0	15	20	10	20	10	20	20	0	0
Плановані доставки (шт)	0	0	30	0	0	30	30	0	30	0	30	30	0	30
Плановані замовлення (шт)	0	30	0	0	30	30	0	30	0	30	30	0	30	0

La Roche-Posay														
День	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Потреби брутто (шт)	0	0	130	0	60	70	90	0	130	40	90	70	60	30
Існуючий запас (шт) 385	385	385	255	255	195	125	35	35	290	250	160	90	30	0
Плановані доставки (шт)	0	0	0	0	0	0	0	0	385	0	0	0	0	0
Плановані замовлення (шт)	0	0	0	0	0	0	0	385	0	0	0	0	0	0

Рис. 2.6. Хармонограм доставок торговельних марок ПАТ «Космед» за першу половину жовтня 2020 р.

Коротке пояснення підрахунків наведено нижче.

Термін виконання замовлення в магазин продукції Vichy – 2 дні, партія поставки 60 шт (картонних коробок торговельної марки).

Таблиця 2.1

### Розрахунок планового запасу товарів торговельною марки Vichy та L'Oreal Paris

Vichy				
№ дня	Потреби брутто (шт)	Існуючий запас (шт)	Плановані доставки (шт)	Плановані замовлення (шт)
День 1	20	60 шт (Існуючий запас) - 20 шт (Потреби брутто) = 40 шт (залишку від існуючого запасу)	-	Відомо, що час реалізації замовлення -2 дні, щоб товар доїхав на день третій, сьогодні замовляємо на склад 60 шт (поповнення).
День 2	28	40 шт (Існуючий запас) - 28шт (Потреби брутто) = 12 шт (залишку від існуючого запасу)	-	-
День 3	30	12 шт (Існуючий запас) + 60шт (достава) = 72 шт (Існуючий запас); 72 шт (Існуючий запас) - 30шт(Потреби брутто) = 42 шт (залишку від існуючого запасу)	Задля задоволення попиту в даний день, має бути доставлено 60 шт товару	Відомо, що час реалізації замовлення -2 дні, щоб товар доїхав на день п'ятий сьогодні замовляємо на склад 60 шт (поповнення).
<i>і так далі</i>				

## Продовження табл. 2.1

L'Oreal Paris /L'Oreal Proressionnel				
№ дня	Потреби брутто (шт)	Існуючий запас (шт)	Плановані доставки (шт)	Плановані замовлення (шт)
День 1	10	40 шт( Існуючий запас) - 10 шт (Потреби брутто)= 30 шт (залишку від існуючого запасу)	-	Відомо, що час реалізації замовлення -2 дні, щоб товар дійшов на день третій, сьогодні замовляємо на склад 40 шт (поповнення).
День 2	20	30 шт( Існуючий запас) - 20шт (Потреби брутто)= 10 шт (залишку від існуючого запасу)	-	-
День 3	20	10 шт( Існуючий запас) + 40шт( доставка) = 50 шт ( Існуючий запас); 50 шт ( Існуючий запас) - 20шт(Потреби брутто) = 30 шт (залишку від існуючого запасу)	Задля задоволення попиту в даний день, має бути доставлено 40 шт товару	-
День 4	10	30 шт( Існуючий запас) - 10 шт (Потреби брутто)= 20 шт (залишку від існуючого запасу)	-	Відомо, що час реалізації замовлення -2 дні, щоб товар дійшов на день шостий сьогодні замовляємо на склад 40 шт (поповнення).
<i>і так далі</i>				

Термін виконання замовлення в магазин продукції L'Oreal Paris /L'Oreal Proressionnel – 2 дні, партія поставки 40 шт (картонних коробок окресленого товару марки).

Термін виконання замовлення в магазин Maybelline – 1 день, партія поставки 30 шт (картонних коробок окресленого товару марки).

Таблиця 2.2

### Розрахунок планового запасу товарів торговельною марки Maybelline

Maybelline				
№ дня	Потреби брутто (шт)	Існуючий запас (шт)	Плановані доставки (шт)	Плановані замовлення (шт)
День 1	5	30 шт( Існуючий запас) - 5 шт (Потреби брутто)= 25 шт (залишку від існуючого запасу)	-	-
День 2	20	25 шт( Існуючий запас) - 20шт (Потреби брутто)= 5 шт (залишку від існуючого запасу)	-	Відомо, що час реалізації замовлення - 1 день, щоб товар дійшов на день третій сьогодні замовляємо на склад 30 шт (поповнення).
День 3	15	5 шт( Існуючий запас) + 30шт( доставка) = 35 шт ( Існуючий запас); 35 шт ( Існуючий запас) - 15 шт(Потреби брутто) = 20 шт (залишку від існуючого запасу)	Задля задоволення попиту в даний день, має бути доставлено 30 шт товару	-
День 4	10	20 шт( Існуючий запас) - 10 шт (Потреби брутто)= 10 шт (залишку від існуючого запасу)	-	-
День 5	10	10 шт( Існуючий запас) - 10 шт (Потреби брутто)= 0 шт (залишку від існуючого запасу)	-	Відомо, що час реалізації замовлення - 1 день, щоб товар дійшов на день шостий сьогодні замовляємо на склад 30 шт (поповнення).
<i>і так далі</i>				

Термін виконання замовлення в магазин La Roche-Posay – 1 день, партія поставки 385 шт.

У цілому, підприємство оптової торгівлі ПАТ «Космед» є посередником між певними виробниками і споживачами їх продукції, який забезпечує більш ефективний розподіл, беручи на себе ряд важливих функцій:

1. Збут і його стимулювання – підприємство має торговий персонал, який сприяє охопленню виробником безлічі дрібних клієнтів за умови мінімізації витрат. У спеціалізованого торговельного підприємства більше ділових контактів, і нерідко «Космед» здатний більше вплинути на покупця, ніж сам виробник.
2. Фінансування – «Космед» дуже часто пропонує своїм клієнтам кредити, тим самим фінансуючи їх.
3. Закупівлі та формування товарного асортименту - «Космед» здатний підібрати вироби і сформувати необхідний товарний асортимент, звільняючи клієнта від особливих турбот на цей рахунок.
4. Розбиття великих партій на частини – «Космед» забезпечує клієнтам економію коштів за рахунок закупівлі великих партій і поділу їх на дрібні з подальшим продажем.
5. Транспортування – забезпечує більш оперативне переміщення товарів, оскільки «Космед» має налагоджену транспортну систему, а також знаходяться ближче до клієнтів, ніж виробники.
6. Складування - підприємство зберігає товарні запаси, сприяючи тим самим зниженню відповідних витрат постачальника і споживачів.
7. Ризик – приймаючи право власності на товар і несучи витрати у зв'язку з його можливим розкраданням, пошкодженням і псуванням, підприємство бере на себе частину ризику.
8. Післяпродажне сприяння – «Космед» нерідко сприяє дрібнооптовим та роздрібним компаніям у вдосконаленні їх діяльності, займаючись

навчанням продавців, беручи участь в розробці і плануванні магазинів і окремих експозицій.

9. Інформаційна – «Космед» надає як виробникам, так і клієнтам інформацію про діяльність конкурентів, по товарах, динаміці цін, ситуації на ринку тощо.

Підприємство ПАТ «Космед» не має власних складів. Загальна площа орендованих приміщень становить 220 м<sup>2</sup>. На займаній площі розміщені склад і приміщення офісу. Для доставки продукції підприємство використовує як власний, так і найманий транспорт, в основному це маловантажні автомобілі. Відповідно до описаного логістичного процесу, склади підприємства ПАТ «Космед» беруть участь у трьох основних процесах: закупівельному, коопераційно-виробничому та продажів. Процес реалізації продукції у сфері зберігання складається з трьох етапів і тісно пов'язаний з діяльністю відділу збуту. До дій, виконаних в рамках згаданого процесу, належать:

- оформлення торгової документації відділом збуту;
- видання товарів складом;
- відвантаження товару замовнику через склад.

Індивідуальні завдання, які виконує персонал складу та відділу збуту, показані на нижченаведеному рис. 2.6. Створення запасів і методи управління ними є одним з найважливіших напрямів прийняття стратегічних рішень у компанії. Використані засоби контролю запасів в управлінні запасами використовуються в повсякденній господарській діяльності компаній. Ці інструменти повинні забезпечувати багатокритеріальний підхід до оцінки управління запасами. Йдеться не тільки про врахування впливу витрат на запаси на прибутковість підприємств, а й про передбачення наслідків рішень щодо впливу даного рівня

- інвентаризації до рівня обслуговування клієнтів та на ефективність логістичної діяльності підприємства в цілому. Основними методами

управління запасами є: ABC аналіз, XYZ аналіз, метод точно в строк (Just in Time / JIT), DRP система.

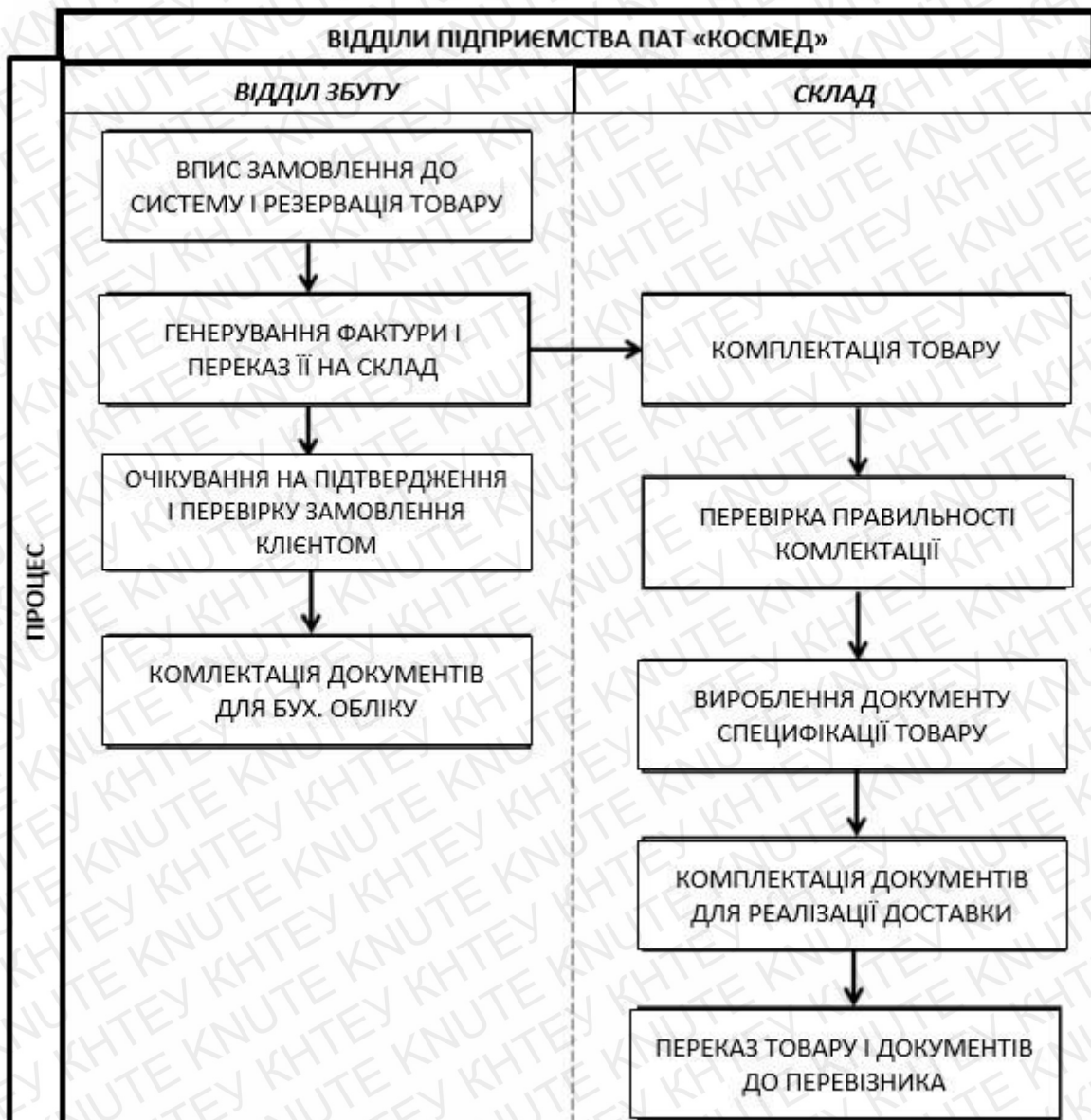


Рис. 2.7. Схема складської діяльності, що виконується в рамках процесу продажу

Класифікація ABC дуже часто використовується в управлінні складом та управлінні запасами. Вона дозволяє виділити матеріали, які будуть найбільш важливими для компанії. Поділ матеріалів на відповідні групи є найважливішим з точки зору ефективної роботи підприємства. Метод ABC

можна розширити за допомогою класифікації XYZ, яка необхідна для перевірки регулярності витрати матеріалу. Цей метод заснований на принципі Парето (80/20), що описує явища, при яких 20% досліджуваних об'єктів пов'язані з 80% певних ресурсів. У відношенні підприємства ПАТ «Космед», в якому згідно з підписаному договору з кожним з постачальників продукції, що товарний запас на складі має бути не меншим від трьохтижневого товарного обігу, аналіз ABC/XYZ має існувати і функціонувати.

Таблиця 2.3

### Аналіз ABC/XYZ – категоризація груп товарів ПАТ «Космед»

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
<b>X</b>	La Roche Posay: - зволожуючі лосьйони; - Муси, пінки для вмивання; - продукція для боротьби проти недосконалостей шкіри обличчя. Vichy: - креми проти зморшок; - сироватки;	Lirene: - антицелюлітний лосьйон; - скраб для тіла; L'Oreal Paris /Proffesionel	Бюджетні марки декоративної косметики - олівці для очей, губ, блиски, одноразові маски
<b>Y</b>	dr Irena Eris (уся продукція, в Україні не має великого попиту)	Cera Ve( більш бюджетна марка догляду за шкірою): - гелі й муси для вмивання; - тоніки для обличчя; - гелі для душу. Marvis(зубні пасти)	Бюджетні марки косметики для догляду: -Крем для ніг; - Крем для рук; - лаки для нігтів
<b>Z</b>	Kerastase- професійний догляд за обличчям і волоссям	Redken (стилізація волосся): - Муси, пінки, спреї, лаки, глини і гелі для зачісок Proraso ( чоловіча косметика для і після гоління)	Бюджетні марки продуктів для ванни: - Сіль для ванн; - Гель для душу;

Відповідно до кожної з груп товарів є підібраний свій тип функціонування відправлень для зменшення обсягу запасів. В нашому випадку все опирається на потреби клієнтів або фінального ресіпієнта. Час доставки в місті Києві і по області займає 24 години від завантаження. До міст і по областях центральної України 48 годин, а до віддалених від Києва пунктів як Херсон, Одеса, Маріуполь, Львів, Івано-Франківськ і тд – 72 години. Відповідно до представлених даних товари групи AX – це товари постійного обороту, котрі не встигають залежуватися на складі, але вони також мають високу ціну, тому краще мати налагоджені постійні й сталі поставки і



доставки. Товари типу АУ- товари для яких необхідне впровадження системи Just In Time, бо це продукти зі змінним попитом, середньою точністю прогнозів попиту та високою часткою накладних витрат на запаси. Товари типу АZ - то є товари, які мають бути на складі у разі спеціального замовлення, ексклюзивної акції або сезонного попиту, бо жє це товари з високою ціною, але дуже малим попитом в порівнянні до цілого асортименту. Товари, які не мають негативного впливу на запаси то товари з групи ВХ – вони сходять зі складів рівномірно з передбачуваним попитом, а їх ціна дорівнює середній. Запаси групи ВУ повинні бути обмежені до необхідного мінімуму. Їхня вартість продажу знаходиться на середньому рівні - як і регулярність продажів, так і точність прогнозів попиту. Продукція групи ВZ має середнє значення продажів по відношенню до інших товарів, а попит на них нерегулярний. Косметика, що входить до групи СХ, – це продукти з низькою вартістю продажу, але з високою точністю прогнозів і постійним попитом, на таких товарах, дивлючись з пункту зору зисків, завжди найбільше, бо найбільше на них можна заробити. Продукція групи СZ характеризується низькою вартістю продажу, низькою передбачуваністю та регулярністю попиту – дані запаси повинні бути зредуковані до мінімуму.

Just in Time – це ефективно функціонуюча система організації виробництва та поставок, що гармонізує роботу всіх її елементів з метою забезпечення безперервного потоку товару, зменшення зайвих запасів, зниження загальних витрат виробництва та підвищення ефективності. Головним проявом даного методу у ПАТ «Космед» є процес кросс-докінгу - або Перевантаження борт-до-борту, є одним із методів управління розподілом товарів. Цей метод передбачає переупаковку товарів і виконання замовлень відразу після доставки на склад, без необхідності їх зберігання. Після отримання товару його готують до відправлення в рампових зонах або в т.зв. перевантажувальний склад, а потім завантажуються у відповідні транспортні засоби та транспортується до кінцевого одержувача. У чистому вигляді процес

перевантаження борт-до-борту не передбачає складування і може здійснюватись без складського приміщення. Проте, на практиці, подібне перевантаження здійснюється, як правило, на складах. Причому, такі склади мають значну зону експедиції, де здійснюється сортування, комплектація, консолідація товарів, та їхнє зберігання до моменту готовності всього вантажу. Якщо таке зберігання триває від декількох годин до доби, то такий склад називають складом перевантаження борт-до-борту (складом, або точкою кросдокінгу).

Також у підприємстві ПАТ «Космед» є спеціальна комп'ютерна система, яка надає клієнтам (замовникам) інформацію і візуалізацію доступного товару, а самому підприємству можливість передбачення кількостей майбутніх замовлень задля підготовки товару для відгрузки. Нажаль, через брак зінтегрованої системи і чітко окресленого таймінгу внесення замовлень в базу немає докладного плану доставок по торговельним сітям, бо замовлення від клієнтів висилаються хаотично, що мінімізує час реакції для складських систем і працівників. Мається на увазі, що немає точно окресленого часу, у всесвітній практиці так званих Cut-off, для клієнтів, щоб вони впроваджували замовлення – воно може бути складене будь-якої миті.

Усі представлені методи управління складською логістикою різняться своїм застосуванням й значенням, але кожна з них має за мету одне – збільшення ефективності логістичної діяльності презентованого підприємства, яку насамперед треба оцінити.

### ***2.1. Оцінювання ефективності логістичної діяльності ПАТ «Космед»***

Відповідно до розділу першого даної наукової роботи продуктивність логістичної системи може бути оцінена через аналіз фактора кількості замовлень на одного працівника. Слід знати, що оцінка ефективності, що розглядається в ринковому вимірі, має на меті запропонувати клієнтам

бажаний рівень якості логістичних послуг з одночасною раціоналізацією структури логістичних витрат.

Для проведення аналізу змін обсягу реалізації товарної продукції ПАТ «Космед» скористаємося даними статистичної звітності цього підприємства за 2020 рік (табл. 2.4).

Таблиця 2.4

## Вихідні дані для факторного аналізу

Показники	Умовні позначки	Базисні значення (0)	Фактичні значення (1)	Зміна	
				Абсолютне (+/- )	Відносне (%)
Реалізація товарної продукції, тис. грн.	ТП	2920	3400	+480	116,40
Чисельність працівників, чол.	Ч	20	25	+5	125,00
Обсяг ТП на одного працюючого, тис. грн.	ОП	146	136	-10	93,15

Аналіз впливу на реалізацію товарної продукції кількості працівників та продуктивності їх праці проведемо описаним вище способом на основі даних таблиці 3.1. Залежність обсягу реалізації товарної продукції від даних факторів можна описати за допомогою мультиплікативної моделі:

$$ТП = Ч \cdot ОП \quad (2.1)$$

$$ТП_0 = Ч_0 \cdot ОП_0 = 20 \cdot 146 = 2920 \text{ (тис. грн.)} \quad (2.2)$$

Вплив зміни величини кількості працівників на узагальнюючий показник розраховуємо за формулою:

$$ТП_{\text{усл1}} = Ч_1 \cdot ОП_0 = 25 \cdot 146 = 3650 \text{ (тис. грн.)}, \quad (2.3)$$

$$\Delta ТП_{\text{усл1}} = ТП_{\text{усл1}} - ТП_0 = 3650 - 2920 = 730 \text{ (тис. грн.)} \quad (2.4)$$

Далі визначимо вплив зміни продуктивності праці на узагальнюючий показник:

$$ТП_1 = Ч_1 \cdot ОП_1 = 25 \cdot 136 = 3400 \text{ (тис. грн.)} \quad (2.5)$$

$$\Delta ТП_{\text{усл2}} = ТП_1 - ТП_{\text{усл1}} = 3400 - 3650 = -250 \text{ (тис. грн.)} \quad (2.6)$$

Наведені розрахунки свідчать про те, що на зміну обсягу реалізації товарної продукції позитивний вплив зробила зміна на 5 чоловік чисельності працівників, що призвело до збільшення реалізації продукції на 730 тис. грн. Негативний вплив спричинило зниження закупівлі продукції на 10 тис. грн., що викликало зниження обсягу обороту товарної продукції на 250 тис. грн. Сумарний вплив двох факторів призвів до збільшення обсягу продукції на 480 тис. грн., що говорить про збільшення продуктивності праці на 16,44%.

Ефективність логістичної діяльності ПАТ «Космед» позначається на фінансовому стані підприємства, що характеризується фінансовими показниками. В якості інформаційної бази аналізу фінансового стану ПАТ «Космед» виступають звітні дані за 2020 рік – Баланс підприємства – Ф.1 (Додаток А) та Звіт про фінансові результати – Ф.2 (Додаток Б). У Додатку В міститься методика, за якою розраховано основні фінансові коефіцієнти, що характеризують минулий та поточний фінансовий стан підприємства.

Оборотність активів у 2020 році становила 0,85. Період оборотності активів характеризує ефективність використання підприємством активів. Середня тривалість одного обороту активів складає 485 днів. Показник оборотності ТМЦ підприємства – 13,87, при цьому середня тривалість одного обороту ТМЦ складає майже 26 днів.

Таблиця 2.5

#### Оцінка ефективності діяльності підприємства ПАТ «Космед»

Показники	за 2020 рік
коефіцієнт приросту майна, %	57.77
коефіцієнт приросту власного капіталу, %	0.19
оборотність активів	0.85
середня тривалість одного обороту активів, днів	425.08
оборотність ТМЦ	13.87

середня тривалість одного обороту ТМЦ, днів	25.96
рентабельність активів	0.09
рентабельність власного капіталу	0.26
рентабельність реалізації продукції(товарів, послуг)	0.23

Рентабельність означає життєздатність підприємства в довгостроковому періоді і дає уявлення про загальну ефективність його роботи. При розрахунку показників рентабельності балансовий прибуток порівнюється з такими параметрами як об'єм реалізації, активи і власний капітал.

Рентабельність активів характеризує ефективність використання підприємством активів і показує його прибуток в розрахунку на одиницю активів. [15, с. 166] Рентабельність активів протягом 2020 року становила 9%. Рентабельність власного капіталу характеризує використання власного капіталу позичальником і відображає його прибуток з розрахунку на одиницю власного капіталу. Рентабельність власного капіталу становила 26%. Рентабельність продукції складає 7%. Рентабельність реалізації показує, наскільки виручка підприємства перевершує всі його витрати, – інакше кажучи, яким є прибуток в розрахунку на об'єм продажів. На досліджуваному підприємстві у 2020 р. рентабельність реалізації становила 23%.

Розмір власних оборотних коштів, що закріплені за підприємством, не є постійною величиною. Сума власних оборотних коштів під час складання фінансового плану щорічно уточнюється у зв'язку зі зміною обсягу продажів, товарного асортименту, умов постачання і збуту. Окрім того, на підприємстві виникають проблеми з несвоєчасним надходженням коштів за відвантаженим товаром, нагромадженням на складі нереалізованого товару, несвоєчасним і неповним виконанням договірних зобов'язань постачальниками та через інші обставини, що спричиняють потребу в додаткових коштах.

Основними факторами, які впливають на чистий прибуток ПАТ «Космед», є обсяг виручки від реалізації товару та фінансові результати і витрати від операційної та звичайної діяльності. Керівництву підприємства необхідно оптимізувати матеріальні та фінансові потоки, звернути увагу на асортиментну та цінову політику, ринки збуту та транспортний сектор, на дебіторську та кредиторську заборгованість й умови їх погашення.

Логістична діяльність ПАТ «Космед» зорієнтована на досягнення високого або постійно зростаючого прибутку від реалізації косметичнопарфумерної продукції. Але ситуація, що склалася сьогодні на цьому ринку в Україні практично робить неможливим досягнення цілі збільшення прибутку від реалізації продукції, що ставить підприємство у досить важке фінансове становище. Тому ПАТ «Космед» необхідно формувати новий підхід до організації та управління логістичної діяльності.

Реалізується продукція в умовах обмеженої, керованої пропозиції. Існують окремі організаційні труднощі, пов'язані із доставкою партій товару, які позначаються на економічному стані підприємства і його працівників. Продукція реалізується в основному дрібнооптовим покупцям зі складу в результаті заздалегідь зроблених замовлень. Підприємство не проводить заходів з розширення сектору ринку, самостійно не займається широкомасштабною рекламою товару навіть на регіональному ринку. Всі ці фактори справляють гнітючі наслідки на попит на товарний асортимент ПАТ «Космед».

Не зважаючи на велике значення для підприємства оптової торгівлі наявності власного транспортного парку, керівництво ПАТ «Космед» користується послугами перевезень сторонніми підприємствами та фізичними особами – підприємцями, в тому числі, користуючись інтернет-ресурсом «Ларді-Транс».

Серед головних недоліків процесу управління логістичною діяльністю ПАТ «Космед» слід відмітити, насамперед, те, що мається істотна

невизначеність у забезпеченні транспортними засобами у необхідній кількості та визначений час, не прикладається достатніх зусиль на маркетинговий аналіз зовнішнього середовища ринку збуту та не проводиться постійно оцінка кон'юнктури ринку збуту косметично-парфумерної продукції.

З огляду на результати, про які свідчать отримані фінансові показники, не викликає сумнівів необхідність розробки і впровадження системи управління логістичною діяльністю підприємства, здатної до адаптації в умовах значної невизначеності зовнішнього середовища, та формування на цій основі ефективної резервної мережі, що забезпечуватиме, в остаточному підсумку, максимум прибутку підприємства оптової торгівлі – як результуючого показника його господарської діяльності.

З іншого боку, підвищення частки дебіторської заборгованості свідчить про збільшення обсягу реалізації продукції, прискорення обігу оборотного капіталу, що відбувається на фоні скорочення матеріальних запасів. Згідно логістичної концепції «точно у строк» це є позитивною тенденцією.

Таблиця 2.6

**Динаміка обсягу та структури логістичних витрат ПАТ «Космед» 2019-2020 рр.**

Показники	Роки				Відхилення 2020/2017	
	2017	2018	2019	2020	абсолютне	відносне
Адміністративні витрати, тис.грн	520600	620400	780500	940600	420000	80,7
Частка логістичних витрат у складі адміністративних витрат, %	29	30	36	30	1	0
Витрати на реалізацію продукції (товарів, послуг), тис. грн	106095	198515	396631	482088	375993	183

Частка логістичних витрат у складі витрат на реалізацію продукції (товарів, послуг),%	60,3	50,9	60,5	70,3	10	900
Інші операційні витрати, тис. грн	150500	150400	150080	160100	9600	9
Частка логістичних витрат у складі інших логістичних витрат, %	10,5	15,6	15,8	16,9	6,4	540

Як видно з таблиці, адміністративні витрати у 2020 році порівняно із 2017 роком зросли на 80,7 %.

Також піднялися витрати на реалізацію продукції (товарів, послуг) на 183% та Інші операційні витрати на 9%. Можемо зробити висновок, що компанія набирає оборотів в торгівлі. тобто все більше товарів зберігатися на складі за для мабутньої її реалізації на ринку.



## РОЗДІЛ 3

### УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ПАТ «КОСМЕД»

#### 3.1. Розробка плану підвищення ефективності управління логістичною діяльністю ПАТ «Космед»

Потенціал підвищення ефективності управління логістичною діяльністю досліджуваного підприємства міститься у активізації ролі логістики в підвищенні гнучкості підприємства, його здатності швидко реагувати на ринкові сигнали. Тому головним завданням збільшення ефективності системи управління логістичною діяльністю підприємства має стати пошук шляхів удосконалення даної системи підприємства ПАТ «Космед» підвищення його ринкової частки й отримання переваг перед конкурентами. [2, с. 74].

*Нова система функціонування логістичної діяльності.* Згідно з аналізом продуктивності підприємства у попередньому розділі, дослідженням теорії логістики торговельних підприємств та практичної діяльності підприємства оптової торгівлі ПАТ «Космед» можемо рекомендувати нову будову ефективної системи функціонування логістичної діяльності на підприємстві ПАТ «Космед» (рис. 3.1).

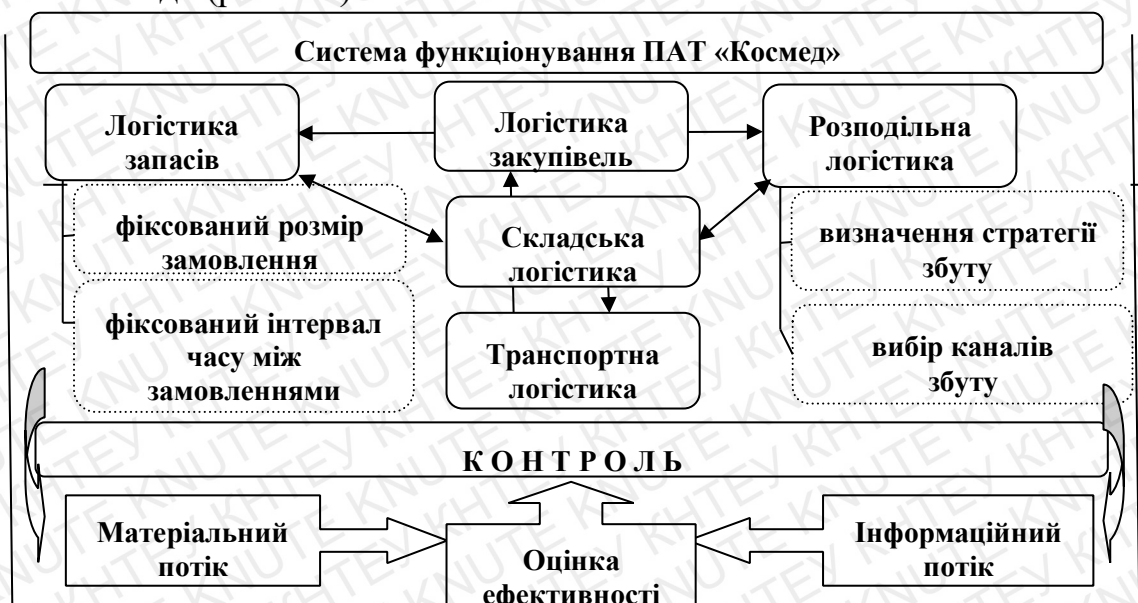


Рис. 3.1. Запропонована система функціонування логістичною діяльністю

Тут представлені взаємозв'язки логістики закупівель на ПАТ «Космед» із реалізацією функцій щодо закупівель товару, на який є платоспроможний попит; виявлення найбільш вигідного асортименту; заміна браку.

*Покращення функціонування розподільної логістики.* Розподільна логістика, основними проблемами якої є визначення стратегії збуту та вибір каналів збуту, має базуватися на системі розподілу товарів з чітким розмежуванням етапів цього процесу. Основні 7 етапів формування системи розподілу товарів наведено на рисунку 3.2.

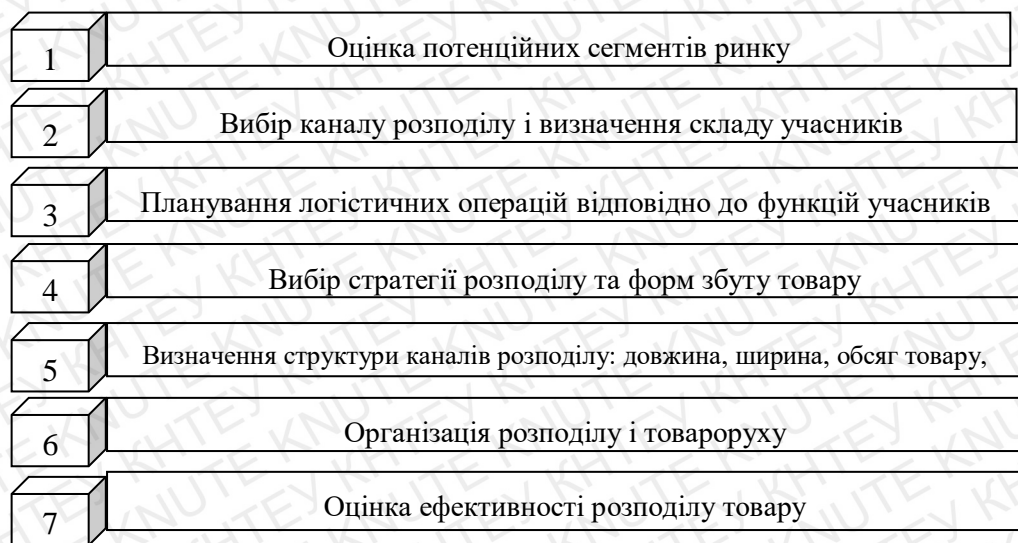


Рис. 3.2. Етапи формування системи розподілу товарів

ПАТ «Космед» слід здійснювати визначення меж цільових ринків збуту з урахуванням виявлення їх потреб в продукції і взаємних об'ємів продажів. Межі цільових ринків збуту визначаються на основі поєднання продуктових і географічних меж. Географічні межі визначаються на основі наявних обмежень: економічних, технологічних і правових. Поставляючи товарну продукцію відомих брендів в різні населенні пункти України, підприємство розширить географічні межі збуту. Це розширення суттєво позначиться на поліпшення загального стану ПАТ «Космед».

Підвищення ефективності розподільної логістики можна досягти наданням знижок постійним партнерам (дрібнооптовим і роздрібним продавцям) в розмірі від 3 до 5 %, а також тим посередникам, які купують

особливо крупні партії товару (до 4 %). Водночас із системою знижок доцільно використовувати систему надбавок: якщо ПАТ «Космед» самостійно доставляє продукцію замовнику, то в межах 50 км ціну збільшити на 4 %, в межах 150 км ціну збільшити на 7 % і в межах 300 км ціну збільшити на 10%.

*Планування і організація вантажних автоперевезень* партій товару на ПАТ «Космед» здійснюється або на основі минулого досвіду роботи персоналу, або використовуються теоретичні положення і моделі розрахунку продуктивності автомобілів, створені для помашинних перевезень – доставок. [27, с. 136] Вказані теоретичні положення і моделі не враховують особливостей функціонування автомобілів, що перевозять вантажі на різних маршрутах, тому планові величини зазвичай не узгоджуються з фактичними. Тому витрати при такому плануванні і організації перевезень будуть неминучими та необґрунтованими.

Автомобілі ПАТ «Космед», які на практиці часто перевозять вантажі дрібними партіями, працюють не ізольовано, а у складі цілого комплексу елементів, тобто в системі. Тому роботу автомобілів на маршрутах різних типів слід розглядати як функціонування безлічі різних автотранспортних систем. Оскільки доставки партій товару можна перерахувати і пронумерувати, то даний процес можна представити як систему з дискретним станом. Системний підхід, дискретне уявлення про протікання логістичного процесу – представляють концептуальну основу вдосконалення теорії та практики дрібних вантажних автомобільних перевезень. [16, с. 60]

Практична робота ПАТ «Космед» зі здійснення транспортної логістики засвідчує, що далеко не завжди є в наявності ті транспортні засоби, які слід застосовувати для перевезень тих або інших вантажів. Тому доцільним представляється запропонувати методіку оптимізації розподілу за маршрутами наявних автотранспортних засобів. Необхідність у вирішенні такої задачі може виникати щодоби у зв'язку зі зміною умов експлуатації або залежно від тієї мети, яку необхідно досягти.

Сформулювати цю задачу можна використовуючи симплекс-метод, щоб розрахувати забезпечення максимального об'єму перевезень наявним парком рухомого складу. Симплекс-метод - це метод розв'язання задачі лінійного програмування, в якому здійснюється скерований рух по опорних планах до знаходження оптимального розв'язку. Досить часто симплекс-метод ще називають методом покращення плану. Реальні задачі лінійного програмування містять дуже велику кількість обмежень та невідомих і виконуються на ЕОМ. Симплекс-метод - найбільш загальний алгоритм, що використовується для рішення таких задач. Можна відзначити, що викладеним методом можна вирішувати й інші завдання щодо удосконалення функціонування логістичного ланцюга вантажних перевезень ПАТ «Космед». Наприклад, можна визначити мінімальне число автомобілів, необхідне для перевезення запланованої кількості товарної продукції. Для цього потрібно відкинути обмеження по кількості автомобілів і вести розрахунок по викладеній схемі доти, доки не буде вивезений весь запланований обсяг вантажу.

*Графік перевезень.* Підвищенню ефективності транспортної логістики буде сприяти організація перевезень по годинних графіках, що приводить, як правило, до відсутності простоїв в черзі перед вантаженням і розвантаженням. В свою чергу, скорочення простоїв автотранспорту призводить до зменшення тривалості їзди, прискорення оборотності рухомого складу, підвищення продуктивності і зниження собівартості перевезень. Для впровадження годинних графіків перевезень товарів автомобільним транспортом слід запропонувати комплекс організаційно-технічних заходів:

- попереднє обстеження транспортного процесу, хронометраж і аналіз витрат часу на виконання всіх його елементів;
- усунення причин невиробничих витрат часу в пунктах вантаження і розвантаження (простої із-за неготовності вантажу до відправки,

відсутність робочих, поломки вантажопідйомного механізму, незадовільний стан під'їзних шляхів і тому подібне);

- стабілізація та нормування витрат часу на навантажувальнорозвантажувальні роботи;
- розрахунок багатоваріантного годинного графіка – доцільно передбачати можливі збійні ситуації і скласти для них можливі сценарії або програми раціональних дій;
- доведення годинного графіка до виконавців та відповідний інструктаж персоналу.

*Складське господарство та оптимізація маршрутизації.*

Удосконалення системи управління логістичною діяльністю ПАТ «Космед» має спрямовуватися, насамперед, на оптимізацію розподільної логістики в межах складського господарства та власних і орендованих транспортних засобів, злагодженої їх взаємодії, для чого представляється доцільним проведення таких заходів.

*Таблиця 3.1*

**Запропоновані заходи щодо підвищення результативності управління логістичною діяльністю ПАТ «Космед» на 2021 р.**

Заходи	Сутність заходу
1. Оптимізація складської роботи та складських приміщень	Необхідно, щоб витрати сил і технічних засобів при переміщенні вантажів були найменшими, а складська площа була використана раціонально і в водночас забезпечувалося збереження вантажів. Для цього необхідно, щоб найбільш крихкі та уразливі до шкідливих чинників оточення матеріальні цінності зберігалися у спеціальній зоні, що не знаходиться поблизу від зон приймання і відвантаження – так званої «гарячої зони». Раціональне розбиття складських площ на робочі (складські) зони дозволяє забезпечити оптимальний процес переробки вантажів на складі при максимальному використанні наявних складських потужностей. Планування складу повинне забезпечувати безперешкодний рух вантажів. При мінімізації поверхні, зайнятої під переходами, треба виключати ситуації, коли надмірно вузькі коридори утрудняють переміщення по складському об'єкту. Також існує необхідність складування окремих видів вантажів на певній відстані один від одного з метою забезпечення вільного до них доступу.

2. Узгодження роботи автомобілів і пунктів вантажних операцій	Пункти вантажних операцій є основними ланками транспортного процесу, оскільки від ефективності організації взаємодії з ними автомобілів залежать кінцеві результати постачання товарів клієнтам. Робота автомобільного транспорту, пунктів вантаження і розвантаження є єдиним технологічним процесом, відповідно до якого організовується відвантаження, переміщення і прийом товару.
3. Оптимізація системи маршрутизації	Оптимізація маршрутизації вантажних перевезень дозволить ПАТ «Космед» дозволить прискорити доставку товарів, сприятиме ефективнішому використанню автомобільного транспорту. При складанні маршрутів визначаються шляхи проходження автомобіля з вантажем і без вантажу, послідовність об'їзду пунктів на маршруті, конкретизується час прибуття в кожен з пунктів маршруту. Підприємству, насамперед, необхідно виявити усі можливості організації раціональних маятникових маршрутів (з повним або неповним завантаженням у зворотному напрямі) на постійних вантажопотоках. Завчасна розробка раціональних маршрутів спрощуватиме оперативне планування перевезень і підвищуватиме їх ефективність.

Слід враховувати, що логістична система звичайно функціонує в умовах яскраво вираженої невизначеності зовнішнього середовища – для кон'юнктури ринку, роботи транспорту характерні випадкові процеси, тому в умовах їх дії неодмінною властивістю логістичної системи є здатність до адаптації.

Вимоги до раціональності маршрутів доставки товарів:

- перевезення повинне здійснюватися по найкоротшій відстані;
- забезпечувати мінімальну частку холостих і нульових пробігів в сумарному пробігу автомобіля;
- знижувати нераціональні навантажені пробіги за рахунок виключення зустрічних перевезень;
- максимально використовувати вантажопідйомність рухомого складу (автомобілю);
- забезпечувати диспетчерське супроводження.

Слід віддавати перевагу маятниковим маршрутам зі зворотним навантаженим пробігом, оскільки вони мають вище значення коефіцієнта

використання пробігу, а організувати їх легше, ніж кільцеві маршрути. При неможливості організувати маятникові раціональні маршрути слід провести планування кільцевих раціональних маршрутів. При їх організації важливо вибрати початковий і кінцевий пункти маршрутів так, щоб забезпечити мінімальні нульові пробіги.

Оптимізація маршрутизації перевезень дозволить ПАТ «Космед» визначити шляхи проходження автомобіля; послідовність об'їзду пунктів; чіткий розклад руху автомобіля.

Після вибору й обґрунтування каналу розподілу перед підприємством виникає складна задача по раціональній організації руху товарів від виробника до споживача продукції, що забезпечуватиме ефективність збутової діяльності підприємства. Для вибору найкращого варіанту системи руху товарів і контролю ефективності збутової служби рекомендується використовувати формулу витрат товарообігу:

$$I = Tr + Cc + Vc + Dz \square min, \text{ де} \quad (3.1)$$

де  $I$  – загальні витрати, пов'язані з рухом товару,

$Tr$  – транспортні витрати,

$Cc$  – постійні складські

витрати,  $Vc$  – перемінні

складські витрати,  $Dz$  –

дефіцит запасів.

Досягнення мінімальних витрат товарообігу багато в чому залежить від способів транспортування і виду транспорту, кількості проміжних ланок системи руху товарів, розташування й обсягу складів, стратегії управління запасами і т.п. Тому при розробці ефективних систем товарообігу багатоваріантність розглянутих пропозицій є обов'язковою.

*Буферний склад.* Для ПАТ «Космед» доцільно запропонувати – замість того, щоб орендувати складські приміщення (що, звичайно, має свої «плюси»), будувати або купувати склади (тобто обзаводиться власністю) з тим, щоб

потім частково здавати їх підприємствам-виробникам. Для віддалених виробників такий варіант взаємодії може виявитися особливо цікавим, адже для них такі склади можуть стати буферними.

Буферний склад – це приміщення, де зберігають "резервні" запаси продукції. Такий підхід дозволяє компаніям швидко реагувати на сезонні зміни в поведінці покупців і вирівнювати споживчий попит в разі необхідності. [22, с. 243] Така форма зберігання має на увазі надлишки виробленого продукту, які виникають в періоди спаду купівельної активності (платоспроможного попиту), що спостерігається сьогодні, зокрема, й у зв'язку з поширенням коронавірусної хвороби та введенням карантину.

### **3.2. Обґрунтування ефективності запропонованих заходів підвищення ефективності управління логістичною діяльністю ПАТ «Космед»**

Для ПАТ «Космед» будівництво складів і здача їх в оренду може стати другим, додатковим бізнесом.

Для розрахунку економічної ефективності будівництва власного складу скористаємося бюджетним методом, тобто порівнянням дисконтованих вхідних і вихідних грошових потоків. Вихідні дані для розрахунку:

Первинні вкладення – 2400 тис. грн.

Дохід (упущений прибуток) – 2020 тис. грн.

Амортизаційні відрахування – 120 тис. грн.

Дисконтна ставка – 0,2

Поточні витрати на утримання складу – 239,5 тис. грн.

Проведемо розрахунки потоків грошових засобів у таблицях 3.1.



Таблиця 3.1

**Розрахунок витрат на період 6 років , тис. грн.**

Період	1	2	3	4	5	6
Одноразові витрати	2400	0	0	0	0	0
Поточні витрати		239,5	239,5	239,5	239,5	239,5
Всього	2400	239,5	239,5	239,5	239,5	239,5

На данній таблиці видно. Що компанія внесла тільки один раз первинне вкладення, на далі компанія буде платити лише за сам склад.

Таблиця 3.2

**Надходження від впровадження проекту, тис. грн.**

Період	1	2	3	4	5	6
Доходи		2020	2020	2020	2020	2020
Амортизація		120	120	120	120	120
Всього		2140	2140	2140	2140	2140

За умови  $d = 0,2$ ;  $a = 1/1,2^{i-1}$  зробимо розрахунок чистого дисконтованого доходу (ЧДД) (табл. 3.10).

Таблиця 3.3

**Розрахунок значень чистого доходу, тис. грн.**

Дисконт 0,2							
період	D	K	a	D*a	K*a	ЧДД	ЧПВ
1	0	2400	1	0	2400	-2400	-2400
2	2140		0,840	1798	0	1798,32	-601,68
3	2140		0,706	1511	0	1511,19	909,512
4	2140		0,593	1270	0	1269,91	2179,42
5	2140		0,499	1067	0	1067,15	3246,57
6	2140		0,419	897	0	896,77	4143,33
Разом				6543		4143,34	

Очевидно, що ЧДД має позитивне значення, отже проект будівництва власного складу економічно виправданий. Для визначення терміну окупності проекту побудуємо графіки ЧДД і ЧПВ (рис. 3.4).

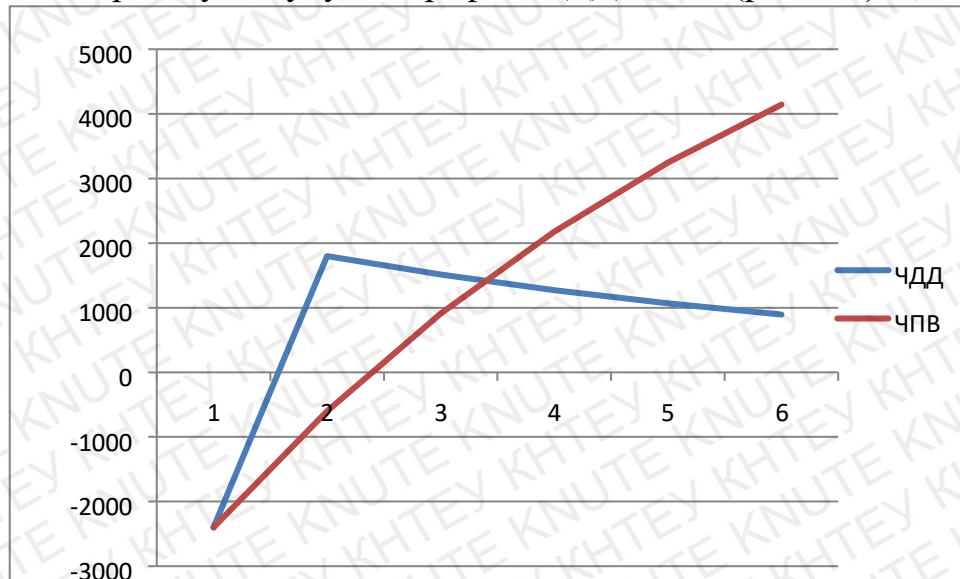


Рис. 3.4. Термін окупності проекту

З побудованого графіку видно, що дві криві перетинаються між третім та четвертим роками реалізації проекту – ця точка перетину відповідає терміну окупності проекту. Далі визначимо індекс доходності (ІД):

$$ІД = 6543/4143,34 = 1,58$$

При цьому середньорічна рентабельність проекту визначається:

$$СР = (1,58-1)*100/6 = 9,67\%$$

Таким чином, даний проект рентабельний і може бути прийнятий ПАТ «Космед» до виконання.

Далі проведемо розрахунок внутрішньої норми прибутковості (ВНД). Для визначення ВНД зробимо розрахунок ЧДД при різних значеннях коефіцієнта дисконтування (див. табл. 3.6 – 3.9).

Таблиця 3.6

**Розрахунок за дисконтом 0,3**

період	D	K	a	D*a	K*a	ЧДД	ЧПВ
1	0	2400	1	0	2400	-2400	-2400
2	2140		0,769	1646	0	1646,15	-753,846
3	2140		0,592	1266	0	1266,27	512,426
4	2140		0,455	974	0	974,06	1486,482
5	2140		0,350	749	0	749,27	2235,755
6	2140		0,269	576	0	576,36	2812,119
разом						2812,12	

За дисконтом 0,3 можна побачити, вже окупить свої гроші, які витратила, на протязі шести періодів компанія отримає сумарно додаткові гроші. ЧДД становить 2812,12

Таблиця 3.7

**Розрахунок за дисконтом 0,5**

період	D	K	a	D*a	K*a	ЧДД	ЧПВ
1	0	2400	1	0	2400	-2400	-2400
2	2140		0,667	1427	0	1426,67	-973,333
3	2140		0,444	951	0	951,11	-22,2222
4	2140		0,296	634	0	634,07	611,85
5	2140		0,198	423	0	422,72	1034,56
6	2140		0,132	282	0	281,81	1316,37
разом						1316,38	

За дисконтом 0,5 можна побачити, що компанія також окупить свої гроші, які витратила, на протязі шести періодів компанія отримує сумарно додаткові гроші. ЧДД становить 1316,38

Таблиця 3.8

**Розрахунок за дисконтом 0,8**

період	D	K	a	D*a	K*a	ЧДД	ЧПВ
1	0	2400	1	0	2400	-2400	-2400
2	2140		0,556	1189	0	1188,89	-1211,11
3	2140		0,309	660	0	660,49	-550,617
4	2140		0,171	367	0	366,94	-183,676
5	2140		0,095	204	0	203,86	20,1798
6	2140		0,053	113	0	113,25	133,433
разом						133,43	

За дисконтом 0,8 можна побачити, що компанія також окупить свої гроші, як при дисконтом 0,3 та 0,5, на протязі шести періодів компанія сумарно отримує додаткові гроші але не такі зачні. ЧДД становить 133,43

Таблиця 3.9

**Розрахунок за дисконтом 1,0**

період	D	K	a	D*a	K*a	ЧДД	ЧПВ
1	0	2400	1	0	2400	-2400	-2400
2	2140		0,503	1075	0	1075,38	-1324,62
3	2140		0,253	540	0	540,39	-784,233
4	2140		0,127	272	0	271,55	-512,68
5	2140		0,064	136	0	136,46	-376,221
6	2140		0,032	69	0	68,57	-307,649
						-307,65	

Отримані значення ЧДД зведемо у таблицю 3.10.

Таблиця 3.10

**Значення ЧДД за різних значень дисконту**

дисконт	0,2	0,3	0,5	0,8	1
ЧДД	4143	2812	1316,4	133,43	-307,65

ВНД = 0,83 та більше, ніж прийнятий у попередніх розрахунках.

Далі розрахуємо стійкість проекту до збільшення поточних витрат.

Проект може вважатися стійким, якщо ЧДД залишається позитивним при збільшенні поточних витрат на десять відсотків (табл. 3.11).

Таблиця 3.11

**Стійкість проекту до збільшення поточних витрат**

витрати						
період	1	2	3	4	5	6
однораз.витр.	2400	0	0	0	0	0
поточні витр.		265	265	265	265	265
разом	2400	265	265	265	265	265
надходження						
період	1	2	3	4	5	6
дохід від продаж		2320	2320	2320	2320	2320
амортизація		120	120	120	120	120
разом		2440	2440	2440	2440	2440
потік						
період	1	2	3	4	5	6
приток		2440	2440	2440	2440	2440
відтік	2400	265	265	265	265	265
разом	-2400	2175	2175	2175	2175	2175

За умови збільшення витрат показники отримають інші значення (табл. 3.12).

Таблиця 3.12

## Розрахунок ЧДД при збільшенні витрат

період	D	K	a	D*a	K*a	ЧДД	ЧПВ
1	0	6040	1	0	6040	-6040	-6040
2	2175		0,840	1828	0	1827,73	-4212,3
3	2175		0,706	1536	0	1535,91	-2676,4
4	2175		0,593	1291	0	1290,68	-1385,7
5	2175		0,499	1085	0	1084,60	-301,07
6	2175		0,419	911	0	911,43	610,36
всього						610,36	

Розрахунок показав, що при зростанні поточних витрат на 10% ЧДД зберігає позитивне значення, отже проект до ризику збільшення поточних витрат стійкий.

Таким чином, обраний варіант – будівництво власного складу, дозволяє зменшити витрати на одиницю зберігання, підвищить якість логістичних послуг, запобіжить втраті клієнтів і дозволить за рахунок цього отримати додатковий прибуток, який окупить витрати на будівництво складу.

Інформаційне супроводження операційних процесів обробки та перевезення вантажних відправлень має вдосконалюватися завдяки автоматизації інформаційних потоків, супроводжуваних вантажні потоки.

*Комп'ютерні системи.* Сьогодні ПАТ «Космед» застосовує прогресивну технічну базу: багатопроцесорні ЕОМ, міні і макро ЕОМ п'ятого покоління; канали зв'язку; оснащення персональними комп'ютерами. Проте, для підвищення ефективності операційних процесів, в тому числі логістичних, необхідне впровадження принципово нової технології.

Для автоматизації управління ланцюгами поставок підприємству ПАТ «Космед» доцільно впровадити системи SAP SCM, тому що впровадження SAP SCM допомагає ефективно управляти складами, транспортуваннями і прогнозувати рівень запасів. Функціональність SCM-рішення SAP дозволяє автоматизувати специфічні бізнес-процеси, характерні для оптових торговельних підприємств і логістичних операторів. Такі системи сприятимуть підвищенню ефективності логістичної діяльності ПАТ «Космед»:

- SAP EWM – система для автоматизації складської логістики.
- SAP TM – система для планування і оптимізації перевезень.
- SAP EM (Event Management) – система для трекінгу вантажів і транспортувань.
- SAP F & R (Forecasting & Replenishment for Retail) – потужний інструмент для прогнозування попиту на товари і планування запасів для організації торгівлі.

Основна мета впровадження цієї технології полягає в тому, щоб повністю автоматизувати процеси прийому, розшуку і обліку товарів, стеження за їх рухом на всіх етапах, зокрема на фазах обслуговування матеріальних потоків практично без паперових документів.

В результаті скасування роботи по оформленню перевізних документів і канцелярських звітів істотно спрощується процедура приймання, зберігання і видачі товарів. Відпадає безліч операцій, зокрема складання комплексу перевізних документів, візування в накладній у формі дозволу на перевізному документі, оформлення накладної у формі дозволу на перевізному документі, оформлення накладної після прийому товарів і так далі.

У функціонуванні інформаційної логістичної системи великого значення мають: міжнародні телекомунікаційні мережі: Internet, Relcom та ін.; міжнародні стандарти електронного обміну даними EDI, EDIFACT; супутникові системи зв'язку і навігації INMARSAT-C, Euteltracs, Prodat, GPS.

Матеріально-технологічну базу логістичної інформаційної системи складають технологічне устаткування і програмне забезпечення.

Головним елементом технологічного устаткування є персональні комп'ютери, що містять всі необхідні мультимедійні пристрої. Програмне забезпечення містить програми, які забезпечують роботу самої інформаційної системи, а також вирішення завдань по управлінню транспортуванням вантажів.

Інтеграція інформаційних систем забезпечить підприємству: обмін інформацією між учасниками логістичного ланцюга; контроль доставки товару в режимі реального часу; швидке ухвалення узгоджених рішень у разі виникнення непередбачених ситуацій; оперативне управління чисельними логістичними операціями; оцінка ефективності виконаної за певний час роботи.

*Тенденції розвитку до запровадження.* Окремо слід враховувати істотний вплив світової пандемії COVID-19, внаслідок якої ще у березні 2020 року в Україні було введено комплекс обмежувальних карантинних заходів, які частково тривають і досі. До того ж, спеціалісти прогнозують нові хвилі розповсюдження коронавірусної хвороби і у зв'язку з цим – нові обмежувальні заходи, які матимуть вплив як на життя громадян, так і на роботу господарюючих суб'єктів. Пандемія COVID-19 сприяє виходу з ринку слабких гравців, тобто це «ідеальний шторм». Ринок найближчим часом покинуть дрібні і деякі середні гравці, при цьому відбудеться низка банкрутств, поглинь, злиттів [16, с. 59]. З іншого боку, оптові торгівельні компанії, позиції яких є стійкими на ринку, матимуть можливість розширити свою частку ринку з огляду на вищезазначене, бачимо нагальну потребу виокремлення пріоритетних напрямів розвитку логістичної діяльності ПАТ «Космед» в умовах пандемії, а саме:

1. Одним з головних трендів сучасності стає безконтактна кур'єрська доставка. Споживачу пропонується найширший асортимент товарів з



послугою безконтактною доставкою додому. Задля уникнення громадських місць в умовах пандемії покупці готові переплачувати 5–10% від вартості за товари зі швидкою доставкою (1–3 дні) [16, с. 60] Тому ПАТ «Космед» доцільно сприяти впровадженню такої послуги партнерами – магазинами роздрібною торгівлі або навіть налагодити власний канал безконтактного збуту товарів.

Продовженням ідеї безконтактною кур'єрської доставки вантажів є розвиток доставки товарів за допомогою «дронів» або «автопілотної» доставки.

2. Відбуваються істотні зміни в кадровій політиці багатьох підприємств, які переводять своїх працівників на віддалену форму праці, що, відповідно, вимагає оптимізації та автоматизації всіх бізнес-процесів, в тому числі у логістичній діяльності.

3. Безсумнівним перспективним трендом є на сьогодні перехід усіх світових логістичних заходів в онлайн-формат. Тренд на вжиття більшості заходів у логістичній діяльності в онлайн-форматі збережеться й надалі, тому що цей формат проведення зустрічей, переговорів, вебінарів, конференцій тощо показав широку популярність та високу ефективність.

У процесі подолання спричиненої COVID-19 кризи зростає попит на побудову нових ланцюгів постачання. Зокрема, сфера розподілу споживчих товарів потребуватиме логістичних послуг у нових форматах, що приведе до глобальних змін умов функціонування ринку у найближчі 2–3 роки. Понад усе зараз бракуватиме сучасних логістичних об'єктів, розташованих близько до кінцевого споживача та призначених для обслуговування сектору електронної комерції. У перехідний період та за умов обмежень карантинних заходів, щоб уникнути збоїв у постачанні, ПАТ «Космед» доцільно збільшити товарні запаси принаймні на 5–10%.

З вищеперахованих запропонованих шляхів покращення функціонування логістичної діяльності виникає ряд переваг, які можуть допровадити ПАТ «Космед» до розвитку і розширення участі у регіональному ринку і притягування нових клієнтів для плідної кооперації.

#### Стратегічні переваги:

- вищий ступінь утримання клієнтів,
- більша частка ринку,
- здатність реалізувати стратегію,
- можливість виходу на нові ринки.

#### Ринкові переваги:

- нижчі ціни (вища маржа),
- більша задоволеність клієнтів,
- різноманітна пропозиція, □ міцніші відносини з клієнтами, □ більша гнучкість.

#### Операційні переваги:

- нижчі прямі витрати,
- краще використовувати активи,
- більш швидкі цикли поставок, складських операцій,
- більша точність часу доставки,
- більш високий ступінь налаштування процесів або з більшою точністю,
- спрощення процесів,
- більшу додану вартість для клієнта.

Завдяки інноваціям в операційній сфері логістичної діяльності компанія отримує конкурентну перевагу на багатьох рівнях, яку, здається, важко скопіювати конкурентам, принаймні в короткостроковій перспективі. Слід пам'ятати, що інновації, заковані у філософії діяльності компанії ведуть до постійної конкурентної переваги. Компанія постійно «тікає» від конкурентів.

Найважливішими передбачуваними ефектами для ПАТ «Космед» є:

- налагоджування сталого попиту, маючи при цьому можливість відстежування замовлень, маючи адекватний час на реакцію,

- введення Lean Management філософії для покращення циркуляції інформаційних і коштових струменів в логістичній діяльності підприємства,
- гарантування діяльності компанії в майбутньому,
- адаптація до застосовних стандартів, наприклад, у сфері безпеки навколишнього середовища, безпеки продукції тощо.
- покращення умов і безпеки праці,
- збільшення прибутку підприємства,
- мінімалізація непотрібних марних витрат,
- підвищення престижу компанії,
- інтеграція всіх підрозділів організації в один організм, який взаємодіє ефективно і на користь бізнесу.

## ВИСНОВКИ

Відповідно до проведеного нами дослідження системи управління логістичною діяльністю на підприємстві роздрібною торгівлі можна зробити такі висновки:

1. Під логістичним управлінням діяльністю підприємства роздрібною торгівлі варто розуміти здатність підприємства приймати такі управлінські рішення, які даватимуть змогу задовольняти максимально ймовірну кількість споживачів при існуючому обсязі ресурсів та потужностей. Визначено методику оцінювання ефективності логістичної діяльності та показники індикатори оцінювання результативності діяльності підприємства роздрібною торгівлі.

2. Проаналізовано систему та методи управління логістичною діяльністю ПАТ «Космед», а саме: показники надійності логістичної системи, організації логістичного процесу на складі підприємства. Рівень середніх товарних запасів має тенденцію до зростання, що обумовлено зростанням товарообороту.

3. Проведено оцінювання ефективності управління логістичною діяльністю підприємства, що досліджується. Проаналізовано динаміку показників оборотності товарних запасів підприємства ПАТ «Космед» та визначено ідентифікації сили впливу індикаторів управління логістичними процесами на показники результативності загального управління на підприємстві, що досліджується. Витрати на збут зросли, до даних коливань призвела модернізація логістичної системи та її реінжиніринг, що в подальшому призвело до зменшення та раціоналізацію витрат на логістичну систему інформаційних, матеріальних та фінансових ресурсів.

4. Запропоновано алгоритм бізнес-процесу зберігання товарів та побудовано декомпозицію бізнес-процесу «Організація логістичного процесу на складі», SAP та SCM допомагає ефективно управляти складами, транспортуваннями і прогнозувати рівень запасів, визначено стратегічну карту ефективності управління запасами.

5. Проаналізовано структуру залишків товарних запасів на складі ПАТ «Космед» та динаміку сезонних коливань товарних запасів за 2019 р., включаючи прогноз на І кв. 2020. Розраховано індекс сезонності коливань товарних запасів, що дозволить прогнозувати товарні запаси ПАТ «Космед». Проте в умовах невизначеності запропоновано для більш точного прогнозу використовувати Метод Хольта-Вінтерса. Проведено АВС-аналіз за внеском кожної групи товарних запасів в прибуток торговельного підприємства ПАТ «Космед»

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Алькема В. Г. Логістика. Теорія та практика [навч. посібник] / В. Г. Алькема, О. М. Сумець. – К.: «Видавничий дім «Професіонал», 2018. – 272 с.
2. Балабанова Л. В. Комерційна діяльність: маркетинг і логістика: навчальний посібник / Л. В. Балабанова, А. М. Германчук – К.: Професіонал, 2014. – 143 с.
3. Бауэрокс Дональд Дж., Клосс Дейвид Дж. Логистика: интегрированная цепь поставок / пер. с англ. М.: ЗАО «ОлимпБизнес», 2015. – 577–579 с.
4. Васелевський М. Економіка логістичних систем: монографія / М. Васелевський, І. Білик, О. Дейнека. – Львів: Національний університет «Львівська політехніка», 2015. – 596 с.
5. Гайдабрус Н. В. Основні аспекти аудиту логістичного сервісу / Н. В. Гайдабрус // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2015. – № 2. – С. 234–242.
6. Гірна О.Б. Логістика і ланцюг поставок: виклики пандемії COVID-19 // Економіка та управління підприємствами – 2020. – № 55-1. – С. 87–93.
7. Граничина Н. О. Мультиагентная система для распределения заказов / Н. О. Граничина // Управление большими системами: сборник трудов. – 2010. – № 30–1.
8. Гринчуцький В. І. Економіка підприємства: навчальний посібник / Гринчуцький В. І., Карапетян Е. Т., Погріщук Б. В. - К.: Центр учбової літератури, 2016. - 304 с.
9. Гудзь П. В. Аналіз зарубіжного досвіду застосування системного управління логістичною діяльністю / П. В. Гудзь, Т. І. Остапенко. - Бізнесінформ.– 2015. – 139-142 с.
10. Давидюк Т. В. Управлінський облік в системі менеджменту: сучасні реалії / Т. В. Давидюк // Актуальні проблеми соціально-економічних систем в умовах трансформаційної економіки. – 2016. – С. 165–169.

11. Кальченко А. Г. Логістика: підручник / Кальченко А. Г. - К.: КНЕУ, 2018. – 284 с.
12. Карвовський Я. І. Логістика в управлінні стосунками з клієнтами / Я. І. Карвовський, К. М. Блонський. - Вісн. нац. ун-ту «Львів. Політехніка». Логістика, 2016. - 35–39 с.
13. Карий О. І. Інформаційне забезпечення управління логістичними витратами на підприємстві: ввтореф. дис...канд. економ. наук: 08.06.01/ О. І. Карий. – НУ «ЛП». – Львів, 2017. – 20 с.
14. Касьян Л. Е. Аналіз впливу логістичних витрат на ефективність функціонування логістичної системи / Л. Е. Касьян, М. В. Свіщов // Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. – 2013. – № 2. – С. 150–155.
15. Касьянова Н. В. Потенціал підприємства: формування та використання: підручник / Н.В. Касьянова. – К.: Центр учбової літератури, 2018. – 248 с.
16. Кобилюх О.Я., Гірна О.Б. Транспортна логістика: виклики пандемії COVID-19. The modern trends in the development of business social responsibility : IV International scientific conference (June 26th, 2020. Lisbon, Portugal). Riga, Latvia : Publishing House “Baltija Publishing”, 2020. P. 58–62.
17. Ковшик В. І. Алгоритм вибору підходу до управління логістичними витратами підприємства / В. І. Ковшик // Вісник НТУ «ХП». – 2014. – № 45. – С. 24–31.
18. Колодізева Т. О. Методичне забезпечення оцінки ефективності логістичної діяльності підприємств : монографія / Т. О. Колодізева, Г. Р. Руденко. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2012. – 292 с.
19. Коніщева Н. Й. Управління логістичною діяльністю підприємств: навч. посіб. / Н. Й. Коніщева, Н. В. Трушкіна. – Донецьк: Донецький ін-т психології і підприємництва, 2018. – 216 с.

- 20.Кравченко М.О., Манорик Г.О. Концепції логістики електронної комерції підприємств // Науковий погляд: економіка та управління, № 1 (63), 2019 – С. 124–130.
- 21.Крикавський Є.В., Похильченко О.М., Фертч М.І. Логістика та управління ланцюгами поставок : навчальний посібник. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2017. 844 с.
- 22.Матвій І. Є. Роль логістичної інфраструктури та аутсорсингу у забезпеченні ефективної діяльності підприємства / І. Є. Матвій. - Вісн. Нац. унту «Львівська політехніка», 2015. – 450 с.
- 23.Мягих І. М. Оцінка використання ресурсного потенціалу підприємств України в ринкових умовах [Текст] / І. М. Мягих // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2011.– № 33.– С. 199 – 203.
- 24.Окландер М. А. Логістика: підручник / М. А. Окландер. – К. : ЦУЛ, 2016. – 345 с.
- 25.Радецька Л. П. Багатокритеріальна класифікація логістичних витрат у системі управлінського обліку / Л. П. Радецька, Ю. В. Єгорова // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2011. – Vol. 1, № 2. – С. 113–117.
- 26.Смирнов І. Г. Транспортна логістика: навч. посібн. / І. Г. Смирнов, Т. В. Косарева. – К.: ЦУЛ, 2016. – 224 с.
- 27.Сумець О. М. Логістичні системи і ланцюги поставок: навч. посіб. / О. М. Сумець. – К.: Хай-Тек Прес, 2017. – 220 с.
- 28.Турко О.Я. Дослідження та удосконалення ланцюга поставок ТЗОВ «Мізол» : маг. ... менеджмент : спец. 073. Львів, 2019. - 122 с.
- 29.Тюріна Н. М. Логістика: навч. посіб./ Н. М. Тюріна, І. В. Гой, І. В. Бабій. – К. : Центр учбової літератури, 2015. – 392 с.
- 30.Фролова Л. В. Логістичне управління підприємством: теоретико-методологічні аспекти: монографія / Л. В. Фролова – Д.: ДонДУЕТ, 2017. – 130 с.



31. Чернописька Н. В. Методичні підходи до оцінювання логістичної діяльності підприємства / Н. В. Чернописька. - Вісник НУ «Львівська політехніка», 2015. - 265-271 с.
32. Шандрівська О. Є. Логістичний менеджмент. Теоретичні основи: навч.метод. посіб. / О. Є. Шандрівська, В. В. Кузяк, Н. І. Хтей. – Львів: Львівська політехніка, 2017. – 195 с.
33. Anderson D. R. An Introduction to Management Science: Quantitative Approaches to Decision Making / D. R. Anderson, D. J. Sweeney, T. A. Williams[et al.]. – Boston : Cengage Learning, 2015. – 910 p.
34. Azadeh K. Vertical or Horizontal Transport? Comparison of robotic storage and retrieval systems / K. Azadeh, D. Roy, M. B. M. de Koster // ERIM report series research in management Erasmus Research Institute of Management. – 2016. – P. 1–51.
35. Kaur M. Kaizen Costing: A catalyst for Change and Continuous Cost Improvement / M. Kaur // GE-International Journal of Management Research. – 2014. – Vol. 2, № 1. – P. 1–16.
36. Liběna K. The Cost of Logistics / K. Liběna // Global Journal of Management And Business Research. – 2014. – Vol. 14, № 2. – P. 1–10.
37. Nettsträter A. Logistics Software Systems and Functions: An Overview of ERP, WMS, TMS and SCM Systems / A. Nettsträter, T. Geis sen, M. Witthaut[et al.] // Cloud Computing for Logistics. – Springer, 2015. – P. 1–11.
38. Tenhiälä A. Performance effects of using an ERP system for manufacturing planning and control under dynamic market requirements / A. Tenhiälä, P. Helkiö // Journal of Operations Management. – 2015. – Vol. 36. – P. 147–164.
39. Логистические тренды 2020–2021 года: влияние пандемии COVID-19 на перевозки. URL: <https://www.retail.ru/articles/logisticheskie->

trendy20202021-goda-vliyanie-pandemii-covid-19-na-perevozki (дата звернення: 07.07.2021).

40. Можливості оптимізації бізнесу при 100% аутсорсингу логістики. URL: <https://logist.fm/publications/vozmozhnosti-optimizacii-biznesa-pri-100outsorsingelogistiki> (дата звернення: 04.07.2021).

41. У світі зростає запит на зміну ланцюгів постачання. URL: <https://logist.fm/news/u-sviti-zrostaie-zapitna-zminu-lancyugivpostachannya> (дата звернення: 04.07.2021).

Додаток А

**Баланс ПАТ “Космед” станом на 31 грудня 2020 року**

<b>Актив балансу</b>				
<b>I. Необоротні активи</b>	<b>код рядка</b>	<b>на початок року, тис. грн.</b>	<b>на кінець року, тис. грн.</b>	<b>середній показник за рік</b>
<b>Нематеріальні активи:</b>				
залишкова вартість	010	1146.9	2494.7	1820.8
первісна вартість	011	1521.2	3020.4	2270.8
накопичена амортизація	012	374.3	525.7	450
незавершене будівництво	020	7376.1	922.8	4149.45
<b>Основні засоби:</b>				
залишкова вартість		42261.5	82282.4	62271.95
первісна вартість		84269.8	131312.4	107791.1
знос		42008.3	49030	45519.15
<b>Довгострокові фінансові інвестиції:</b>				
інші фінансові інвестиції		3.8	319.3	161.55
довгострокова дебіторська заборгованість		0	1284.3	642.15
усього за розділом I		50788.3	87303.5	69045.9
<b>II. Оборотні активи</b>				
<b>Запаси:</b>				
виробничі запаси	0100	5191.4	5824.4	5507.9
готова продукція	0130	552.1	1647.6	1099.85
<b>Дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги:</b>				
чиста реалізаційна вартість	0160	16268.2	1.6	8134.9
первісна вартість	0161	16385.4	81.3	8233.35
резерв сумнівних боргів	0162	117.2	79.7	98.45
<b>Дебіторська заборгованість за розрахунками:</b>				
з бюджетом	0170	887.7	1088	987.85
за виданими авансами	0180	4914.9	4977.2	4946.05
із внутрішніх розрахунків	0200	0	23099.4	11549.7

<b>Грошові кошти та їх еквіваленти:</b>				
<b>в національній валюті</b>	<b>0230</b>	<b>61.9</b>	<b>279.8</b>	<b>170.85</b>
<b>в іноземній валюті</b>	<b>0240</b>	<b>298.1</b>	<b>299.5</b>	<b>298.8</b>
<b>інші оборотні активи</b>	<b>0250</b>	<b>291.4</b>	<b>146</b>	<b>218.7</b>
<b>Усього за розділом II</b>	<b>0260</b>	<b>28348.5</b>	<b>37283.8</b>	<b>32816.15</b>
<b>III. Витрати майбутніх періодів</b>	<b>0270</b>	<b>53.2</b>	<b>453.8</b>	<b>253.5</b>
<b>Баланс</b>	<b>0280</b>	<b>79307.2</b>	<b>125120.8</b>	<b>102214</b>
<b>Пасив балансу</b>				
<b>I. Власний капітал</b>	<b>код рядка</b>	<b>на початок року, тис. грн.</b>	<b>на кінець року, тис. грн.</b>	<b>середній показник за рік</b>
<b>статутний капітал</b>	<b>0300</b>	<b>21474</b>	<b>21474</b>	<b>21474</b>
<b>додатковий вкладений капітал</b>	<b>0320</b>	<b>3668.8</b>	<b>3668.8</b>	<b>3668.8</b>
<b>інший додатковий капітал</b>	<b>0330</b>	<b>7878</b>	<b>4251.7</b>	<b>6064.85</b>
<b>резервний капітал</b>	<b>0340</b>	<b>1391.8</b>	<b>1501.2</b>	<b>1446.5</b>
<b>нерозподілений прибуток (непокритий збиток)</b>	<b>0350</b>	<b>26202.9</b>	<b>29836</b>	<b>28019.45</b>
<b>Усього за розділом I</b>	<b>0380</b>	<b>60615.5</b>	<b>60731.7</b>	<b>60673.6</b>
<b>II. Забезпечення наступних витрат і платежів</b>				
<b>забезпечення виплат і персоналу</b>	<b>0400</b>	<b>321.2</b>	<b>423.8</b>	<b>372.5</b>
<b>Усього за розділом II</b>	<b>0430</b>	<b>321.2</b>	<b>423.8</b>	<b>372.5</b>
<b>III. Довгострокові зобов'язання</b>				
<b>довгострокові кредити банків</b>	<b>0440</b>	<b>0</b>	<b>49992.9</b>	<b>24996.45</b>
<b>інші довгострокові фінансові зобов'язання</b>	<b>0450</b>	<b>4292.5</b>	<b>0</b>	<b>2146.25</b>
<b>відстрочені податкові зобов'язання</b>	<b>0460</b>	<b>160.4</b>	<b>3143.2</b>	<b>1651.8</b>
<b>Усього за розділом III</b>	<b>0480</b>	<b>4452.9</b>	<b>53136.1</b>	<b>28794.5</b>
<b>IV. Поточні зобов'язання</b>				
<b>короткострокові кредити банків</b>	<b>0500</b>	<b>5500</b>	<b>0</b>	<b>2750</b>
<b>поточна заборгованість за довгостроковими зобов'язаннями</b>	<b>0510</b>	<b>1767.5</b>	<b>8189.5</b>	<b>4978.5</b>
<b>векселі видані</b>	<b>0520</b>	<b>627.6</b>	<b>0</b>	<b>313.8</b>
<b>кредиторська заборгованість за товари, роботи, послуги</b>	<b>0530</b>	<b>4784</b>	<b>781.4</b>	<b>2782.7</b>

<b>Поточні зобов'язання за розрахунками:</b>				
<b>з одержаних авансів</b>	<b>0540</b>	<b>0</b>	<b>0.1</b>	<b>0.05</b>
<b>з бюджетом</b>	<b>0550</b>	<b>730.9</b>	<b>310.6</b>	<b>520.75</b>
<b>з позабюджетних платежів</b>	<b>0560</b>	<b>3.4</b>	<b>5.4</b>	<b>4.4</b>
<b>зі страхування</b>	<b>0570</b>	<b>128.2</b>	<b>130.3</b>	<b>129.25</b>
<b>з оплати праці</b>	<b>0580</b>	<b>256.2</b>	<b>292.3</b>	<b>274.25</b>
<b>інші поточні зобов'язання</b>	<b>0610</b>	<b>119.8</b>	<b>1119.6</b>	<b>619.7</b>
<b>Усього за розділом IV</b>	<b>0620</b>	<b>13917.6</b>	<b>10829.2</b>	<b>12373.4</b>
<b>V. Доходи майбутніх періодів</b>	<b>0630</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Баланс</b>	<b>0640</b>	<b>79307.2</b>	<b>125120.8</b>	<b>102214</b>

## Додаток Б

## Фінансові результати за 2020 рік

Назва статті	за рік
дохід (виручка від реалізації)	117751
податок на додану вартість	18540.9
інші вирахування з доходу	42.5
чистий дохід (виручка від реалізації)	99167.6
собівартість реалізованої продукції	76391.8
валовий прибуток (збиток)	22775.8
інші операційні доходи	1837.4
адміністративні витрати	4695.4
витрати на збут	8087.7
інші операційні витрати	2321.5
<b>Фінансові результати від операційної діяльності:</b>	
прибуток (збиток)	-13267.2
інші доходи	1103.8
фінансові витрати	3570.5
<b>фінансові результати від звичайної діяльності до оподаткування</b>	<b>3101.1</b>
прибуток (збиток)	-2466.7
податок на прибуток від звичайної діяльності	1369.1
<b>чистий прибуток (збиток)</b>	<b>5672.8</b>