

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇН**  
**Західноукраїнський національний університет**  
**Навчально-науковий інститут міжнародних відносин**  
**ім. Б.Д.Гаврилишина**  
Кафедра міжнародних економічних відносин

**ВОЛИНСЬКА Анастасія Володимирівна**  
**УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ МЕРЕЖЕВИМИ КОМПАНІЯМИ**  
**ГЛОБАЛЬНИХ ЛОГІСТИЧНИХ ЛАНЦЮГІВ**  
кваліфікаційна робота за освітнім ступенем «магістр»  
спеціальність: 073 – Менеджмент  
освітньо-наукова програма «Міжнародний менеджмент»

Виконав/ла студент/ка  
групи МІМм-21  
А.В. Волинська

Науковий керівник  
д.е.н., проф.,  
О.М. Сохацька

**ТЕРНОПІЛЬ-2023**

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ МЕРЕЖЕВИМИ КОМПАНІЯМИ У ЛАНЦЮГАХ ПОСТАЧАННЯ	
1.1 Сутність та структура експортних ланцюгів постачання .....	5
1.2 Принципи та фактори впливу на формування відносин між учасниками ланцюгів постачання.....	13
1.3 Методи управління взаємовідносинами в ланцюгах постачання та оцінка ефективності взаємодії.....	20
Висновки до розділу 1.....	31
РОЗДІЛ II ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ВЗАЄМОДІЇ КОНТРАГЕНТІВ ЕКСПОРТНИХ ЛАНЦЮГІВ ПОСТАЧАННЯ ПАТ «Укрпошта».....	33
2.1 Загальна характеристика ПАТ «Укрпошта».....	33
2.2 Аналіз виробничої та фінансової діяльності ПАТ «Укрпошта» .....	39
2.3 Оцінка ефективності інформаційної взаємодії учасників ПАТ «Укрпошта».....	47
Висновки до розділу II .....	58
РОЗДІЛ 3 УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ КОНТРАГЕНТАМИ ПРИ ЕКСПОРТІ ТОВАРІВ НА МІЖНАРОДНІ РИНКИ.....	59
3.1 Розробка загальної схеми управління партнерськими відносинами і визначення ролі логістичного оператора як ядра експортних ланцюгів постачання .....	59
3.2 Розробка рекомендацій щодо удосконалення процесів транспортування продукції на міжнародні ринки при партнерстві з контрагентами.....	66
3.3 Розрахунок економічної ефективності проектних пропозицій .....	72
Висновки до розділу III .....	75
ВИСНОВКИ .....	76
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....	79
ДОДАТКИ.....	87

## ВСТУП

Ринкові умови господарювання визначають важливі аспекти ведення бізнесу, такі як інформація та договірні відносини. Інформаційне супроводження бізнесу створює систему комунікацій підприємства, яка функціонує як відкрита система. Ця система взаємодіє з працівниками, постачальниками, споживачами, посередниками та партнерами, формуючи середовище функціонування підприємства. Управління інформаційною взаємодією є складним та трудомістким процесом, особливо в ринкових умовах господарювання. Інформаційна взаємодія відіграє важливу роль у системі управління, сприяючи розвитку підприємства та впливаючи на результативність всього колективу. Якість інформаційних потоків є ключовим елементом комунікаційної політики, але також необхідно забезпечити оптимальне співвідношення між результатами та витратами на інформаційну взаємодію.

Управління взаємовідносинами в системі постачань зазнало значних змін в сучасній практиці, яка сформувалася під впливом численних макро- і мікроекономічних чинників як в Україні, так і за кордоном. Ці зміни супроводжуються виникненням різних проблем, а також обмеженим розвитком наукових досліджень у галузі управління складними економічними системами, зокрема ланцюгами постачань, з урахуванням особливостей вітчизняної економіки. Це змушує фахівців звертати все більше уваги на концептуальні та практичні аспекти управління в цій галузі.

У сучасних умовах господарювання швидкий обмін інформацією та її швидке збирання та обробка стають важливими факторами успіху для підприємств. Це дозволяє приймати ефективні управлінські рішення та швидко взаємодіяти з замовниками і передавати необхідні дані про продукцію. Отже, циркуляція інформації стає необхідною складовою процесу для швидкого отримання замовлень та передачі даних.

Особливої гостроти ці процеси набувають у міжнародному середовищі, коли товари перетинають кілька кордонів на шляху до споживача, формуючи

глобальний ланцюг постачання. В Україні під час пандемії і, особливо, під час широкомасштабної війни росії, ці процеси набули значного розвитку. За короткий період у високоризиковому середовищі вітчизняний логістичний бізнес переорієнтував свої товарні потоки на Захід, а деякі підприємства перемістили у європейські країни свої представництва. Успішним у цьому плані є досвід мережевої логістичної компанії «Нова пошта» у Польщі та Чехії. Натомість ПАТ «Укрпошта» повільно перебудовує свою діяльність у глобальних ланцюгах постачання.

Аналіз останніх досліджень. Вагомий внесок в дослідження інформаційної взаємодії у логістичних ланцюгах зробили такі вітчизняні та зарубіжні науковці: Афанасьєв М.В., Бернет Дж., Білд А.Л., Хенфілд Б.Р., Ніколс Е.Л., Гірняк О.М., Голубкова О.М., Гріфін Р., Григорак М.Ю., Яцура В., Іващенко В.І., Ковальчук Т.М., Крикавський ЄВ., Котлер Ф., Мескон М.Х., Норіцина Н.І., Окландер М.А., Омельченко В.Я., Пилипенко А.А., Пилипенко С.М., Птащенко О.В., Отенко В.І., Примак Т. О., Ромат Є.В., Сохацька О.М., Хмарська І. А. та інші.

Метою дипломної роботи є теоретичне обґрунтування теоретичних положень щодо удосконалення управління мережевими компаніями у глобальних ланцюгів постачання та вироблення на цій основі пропозицій для вдосконалення цих процесів в Україні, зокрема для ПАТ «Укрпошта».

Досягнення поставленої мети обумовило необхідність вирішення наступних завдань: - з'ясувати сутність та функції інформаційної взаємодії на підприємстві; що планує здійснювати зовнішньоекономічну діяльність - охарактеризувати процес інформаційної взаємодії учасників у глобальному ланцюгу поставки; - систематизувати досвід використання інформаційних програм взаємодії учасників глобальних ланцюгів постачання; - проаналізувати міжнародне конкурентне середовище підприємств - учасника ланцюгів постачання; - оцінити ефективність інформаційної взаємодії учасників підприємства; - розробити напрямки удосконалення інформаційної взаємодії учасників ланцюгу поставок підприємства; - запропонувати CRM-програми на підприємстві; - оцінити ефективність запропонованих заходів.

Об'єктом кваліфікаційної роботи виступає процеси управління мережевими компаніями у глобальних ланцюгах постачання.

Предметом кваліфікаційної роботи є теоретичні та практичні аспекти інформаційної взаємодії в процесі управління ПАТ «Укрпошта» у глобальних логістичних ланцюгах.

Методи дослідження. У процесі написання дипломної роботи використовувалися загальнонаукові та емпіричні методи досліджень, зокрема, методи аналізу та синтезу – при дослідженні генезису економічної сутності та сфери застосування категорії «інформаційна взаємодія»; метод систематизації – при систематизації інформаційної взаємодії в ланцюгу поставок; методи економічного аналізу – при проведенні оцінки інформаційної взаємодії; табличний – для представлення розрахунків і оцінки конкретних результатів досліджень.

Новизною роботи є теоретичне узагальнення процесів вдосконалення управління у глобальних ланцюгах постачання та вироблення на цій основі практичних рекомендацій для ПАТ «Укрпошта».

Результати дослідження пройшли апробацію на двох міжнародних конференціях, тези виступів опубліковані. Зокрема, тези на тему «Удосконалення партнерських відносин з контрагентами при експорті товарів на міжнародні ринки» опубліковано у збірнику праць 16 міжнародної науково-практичної конференції «Інноваційні процеси економічного і соціального розвитку: вітчизняний та зарубіжний досвід» . Тернопіль: ЗУНУ. 28-29 березня 2023 року. 276с.

Тези на тему «Фактори впливу на формування відносин між учасниками глобальних ланцюгів постачання» опубліковано у збірнику праць II Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених «Міжнародна економіка в умовах кліматичних змін: пандемічний та пост пандемічний період» Тернопіль ЗУНУ. 27 квітня 2023 року.

# РОЗДІЛ I. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ МЕРЕЖЕВИМИ КОМПАНІЯМИ У ЛАНЦЮГАХ ПОСТАЧАННЯ

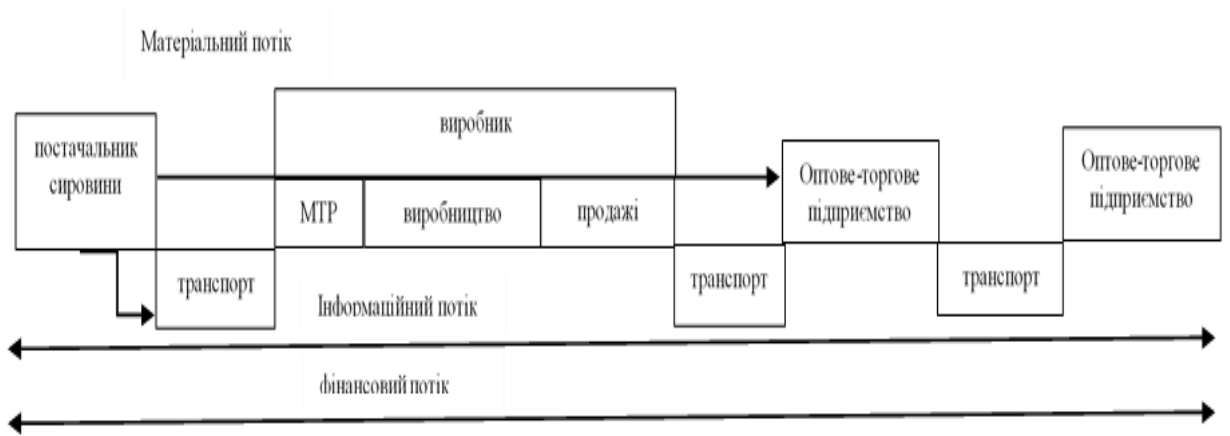
## 1.1 Сутність та структура експортних ланцюгів постачання

Передумови та особливості застосування логістичних концепцій та методів щодо організації ланцюжків поставок вітчизняними компаніями, наукові роботи вчених, особливо монографії [1, з. 29-78]. так, автори виділяють такі передумови формування ланцюжка поставок:

- 1) Формування глобальних ринків відповідно до світового розвитку економік;
- 2) Необхідність освоювати нові ринки для більш позитивного впливу на кінцевого споживача як засіб протидії конкуренції.
- 3) динамічний розвиток АІС та ІТ.
- 4) Зростаючий вплив споживчого попиту зумовлено появою певних специфічних вимог кінцевого користувача;
- 5) Постійне вдосконалення методів та прийомів управління технологічних процесів на підприємствах – учасники ланцюжкових поставок;
- 6) Необхідність пошуку нових можливостей зниження витрат учасників бізнесу.

Вчені окреслили сучасний підхід до управління бізнесом, а саме інтегрована парадигма управління, що створила нову філософію управління логістичними процесами та бізнес загалом — Supply Chain Management (SCM) – Управління ланцюжками постачання. В результаті інноваційної логістичної (інтегрованої) парадигми, що відображає нове розуміння бізнесу:

Окремі компанії розглядаються як ланки ланцюга поставок, які пов'язані між собою інтегрований процес керування потоком усіх видів ресурсів оптимальне задоволення клієнтів відповідно до їхніх конкретних потреб (рисунок 1.1) [2, с. 32].



Рисунк.1.1 логістичні ланцюги

Але сьогодні розвитку комплексної логістики не помічено з точки зору наскрізної та між організаційної координації різних функцій, предметом є поняття SCM та його властивості [3]:

- функціональна оптимізація внутрішньогосподарської діяльності;
- SCM є інтегрованою функцією за участю трьох і більше учасників брати участь у потоці продуктів, послуг, фінансів та інформації від джерела до джерела споживач;
- Логістика тяжіє до матеріального потоку та фізичної реалізації SCM. рівень управління (інформаційно-фінансовий потік);
- колишній координатор відділу логістики та наскрізного управління товарами Потік стає привілейованим SCM.

Основна ідея управління ланцюжками постачання полягає у створенні системи взаємодії між компаніями. Він спрямований на підвищення якості планування та контролю за рахунок інтегрованих інформаційних каналів, синхронізації потоків та спільного планування попиту та запасів.

У загальному сенсі ланцюжок постачання (далі ланцюжок постачання) охоплює і координує всі логістичні процеси, такі як постачання, виробництво та продаж готової продукції споживачам. Як така, LP сприяє задоволенню потреб споживачів і як «сукупність процесів та інформації, які у вигляді виробництва та розподілу надають продукт чи послугу безпосередньо споживачеві»[4].

На думку Григорак М.Ю. [5] Використання терміна «логістика» та "Управління ланцюгами поставок" як синонім управління ланцюгами поставок

походить від того факту, що концепція управління ланцюгами поставок вперше сформувався в контексті інтеграції логістичних функцій, тобто функцій транспортування, управління запасами та складування, історично визначено, що більше одночасно розвиток логістики був із концепцією управління ланцюжками поставок.

Американські вчені Роберт Б. Хенфілд та Ернест Л. Ніколс розробили цю концепцію ланцюжка поставок, засновану на взаємній співпраці, ефективних бізнес-процесах та розширеному обміні інформацією для створення високоефективних систем. Створення цінності, що дає організаціям значні конкурентні переваги. Інші американські вчені безпосередньо інтерпретують СКМ так: «Управління ланцюжками поставок — це інтеграція ключових бізнес-процесів, починаючи з кінцевих користувачів і включаючи всіх постачальників товарів, послуг та інформації, які додають цінність споживачам та інших зацікавлених сторін»[6].

Крім того, Рада з управління логістикою США та Європейська асоціація логістики встановили кордони для теорії логістики та управління ланцюгами постачання. Це послужило поштовхом до глибшого вивчення обох наукових напрямів. Визначення ланцюжка постачання є ключем до логістики. Управління ланцюжками постачання включає комплекс різних типів потоків і автоматизованих процесів для поліпшення послуг доставки і підвищення операційної ефективності, скорочення запасів для оптимізації споживчого попиту, а також розширення мереж, розширення бізнесу в цілому. Така послідовність процесів та завдань виправдана. Це пов'язано з тим, що рішення щодо управління логістикою стають критичними на тому рівні, на якому компанія виходить на міжнародний ринок.

Доводиться погодитись з тим, що правильно вибудована логістична система неможлива без ретельного вивчення потреб та очікувань споживачів. Зміни та переходи до глобальних ланцюжків поставок призводять до зниження лише певних витрат, у той час як транспортні витрати та зміни у законодавчій та нормативній сферах опосередковано впливають на продукти, які компанії продають споживачам. Зрештою, що дієздатна компанія і чим більше вона



займається продажами, тим складніший стає логістичний процес. Споживачі вимагають від бізнесу, учасників ринку більш надійних та якісних процесів доставки, генерації нових логістичних рішень [7].

Ви маєте можливість створювати нові варіанти. Доставка, упаковка та складання товарів буде диверсифіковано, а точніше, буде створено транспортно-пересадочні маршрути з урахуванням потреб споживачів. Тому постачальники логістичних послуг пропонують більш адаптивні рішення для потреб споживачів, що постійно змінюються [7].

В даній дипломній роботі також слід дослідити особливості експортних операцій в Україні. Нормативна законодавча база, що регулює організацію експортних операцій в Україні, включає: Указ Президента України Постанови Ради Міністрів України Положення Міністерства економіки України, Міністерства зовнішньоекономічних зв'язків, інших міністерств та відомств. Регулює окремі питання тарифного та нетарифного характеру. договори, укладені Україною з іншими державами та інші законодавчі акти України; Так, основою регулювання діяльності українських компаній на зовнішніх ринках є «Закон про зовнішньоекономічну діяльність» [8], який визначає:

- "визначає основні терміни, що використовуються на практиці зовнішньоекономічна діяльність;
- Встановити основні засади та правила зовнішньоекономічної діяльності.
- Визначити сферу зовнішньоекономічної діяльності, її права та обов'язки;
- наводиться перелік можливих видів зовнішньоекономічної діяльності.
- Законодавче регулювання зовнішньоекономічної діяльності;
- регулювати економічні відносини між Україною та іншими державами;
- міжнародні міжурядові організації;
- захищати права та інтереси держави та іноземних господарюючих суб'єктів;
- визначає відповідальність України як суб'єкта державної та зовнішньоекономічної діяльності у разі порушення зобов'язань, пов'язаних з виконанням законів України або договорів, а також визначає санкції, що застосовуються. "

Відповідно до [8] під експортом розуміється «вивезення зовнішньоекономічної діяльності українським суб'єктом зовнішньоекономічної діяльності з вивезенням або без вивезення цих товарів через митний кордон України, у тому числі з реекспортом товарів. предмету» [стаття 8.1]. Відповідно до закону [8] зовнішньоекономічна діяльність підлягає:

- фізична особа, яка має цивільну та дієздатність і постійно проживає на території України.

- юридичні особи, зареєстровані як такі в Україні та які мають постійне місце проживання на території України;

- фізичні особи, юридичні особи, об'єднання фізичних та юридичних осіб;

- структурні підрозділи іноземних організацій;

- спільні підприємства;

Україна у цьому тілі людини.

- Інші держави і т. д.

Обов'язковою умовою перетину митного кордону України при вивезенні продукції є виконання митних формальностей, що регулюються: законодавством України «Про митну справу України» [10] та «Про єдину тарифну ставку» [9], а також Митний кодекс України [11]. Експортно-орієнтовані ланцюжки поставок структуровані по-різному залежно від форми співпраці (B2B, B2C чи B2G) між вітчизняними експортерами та іноземними імпортерами. Схематично експортно-орієнтований ланцюжок поставок для тієї чи іншої форми співробітництва можна подати так, як показано на рис. 1.2.

Варто додати, що при експорті з України у формі B2B найчастіше відбувається кооперація та потенційними партнерами для вітчизняних компаній є: імпортери, роздрібні торговці, торгові компанії, агенти/посередники та франчайзі [12, с. 36].

Ключові тенденції, що впливають на логістичні рішення міжнародний контекст ведення бізнесу характеризується зростаючою складністю нових формацій («конкурентні + кооперативні» гібридні відносини) та низкою параметрів, що формують міжнародне середовище.

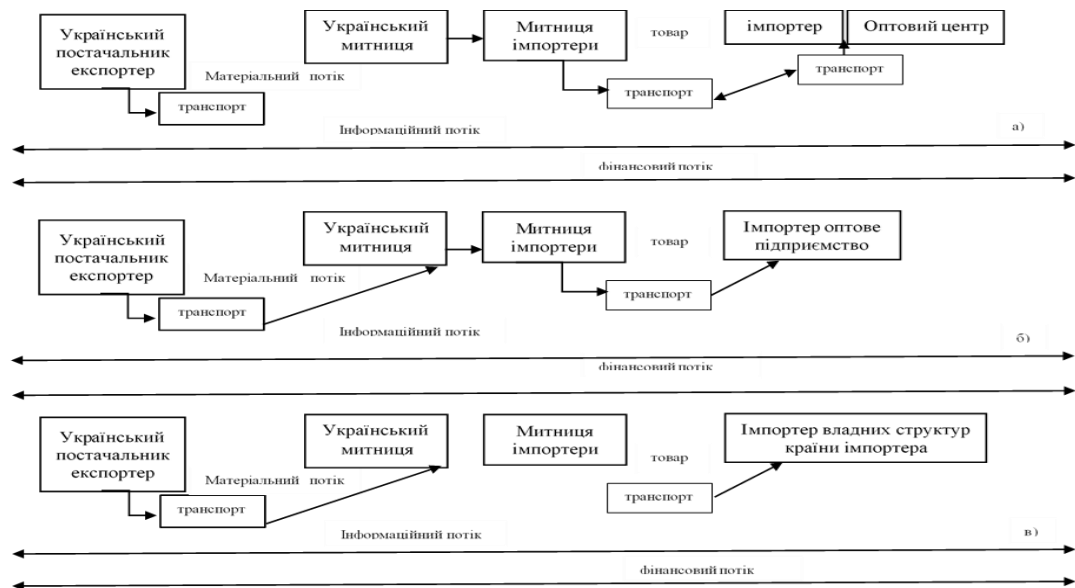


Рисунок 1.2 графічні варіації експортно-орієнтованого логістичного ланцюга за умов співпраці: а) B2B б) B2C, в) B2G .

У дослідженнях видатних економістів Світової організації торгівлі (World Trade Organization) та Глобального інституту Фунгу [13] всі логістичні рішення при побудові глобальних ланцюжків поставок зводяться до наступних параметрів:

- Зміна потреб споживачів та поява нових очікувань.
- Мережева економіка;
- Глобалізація та ускладнення логістичних процесів.
- нестабільність довкілля;
- Стабільність розвитку системи;
- підвищений ризик;
- відсутність надійної інфраструктури.
- Посилення державного регулювання та бар'єрів »[14].

Як згадувалося вище, системи SCM призначені для автоматизації та управління всіма етапами постачання компанії (шляхом впровадження АІС та АІТ), а також для контролю всього товарообігу всередині компанії. Одним словом, система SCM дозволить компанії краще задовольняти попит на свою продукцію та значно знизити витрати на логістику та закупівлю. Загальний економічний ефект використання концепції SCM показаний у таблиці 1.1 [15].

Напрями та джерела підвищення ефективності управління ланцюгом постачання.

Напрями підвищення ефективності	Джерела підвищення ефективності управління ЛП
1	2
<p>Збільшення кількості замовлень і підвищення стабільності попиту</p> <p>Скорочення страхових запасів</p> <p>Зниження ризиків і підвищення надійності планів і поставок</p> <p>Скорочення накладних витрат і транзакцій</p>	<p>Підвищення точності планування за рахунок єдиних інформаційних каналів, синхронізації бізнес-процесів, спільного прогнозування попиту, скорочення часу виведення нових виробів на ринок</p> <p>Підвищення якості оперативного управління за рахунок безперервного моніторингу всього ЛП, своєчасного визначення відхилень і порушень у функціонуванні ЛП</p> <p>Скорочення частини витрат на маркетинг і логістику за рахунок ліквідації бізнес-процесів, пов'язаних з невизначеністю при закупівлях, складуванні та збуті</p>

Інтенсивний розвиток ринку, поява нових способів продажу товарів та послуг, гостра конкуренція та вимоги до якості обслуговування клієнтів ставлять перед бізнесом нові завдання. Інтенсивний розвиток ринку, поява нових способів продажу товарів та послуг, гостра конкуренція та вимоги до якості обслуговування клієнтів ставлять перед бізнесом нові завдання. Щоб залишатися конкурентоспроможними та збільшувати свої переваги, сучасні компанії мають оптимізувати всі процеси створення цінності, від постачання сировини до обслуговування кінцевих користувачів.

За допомогою SCM вирішуються завдання координації, планування та контролю процесів постачання, виробництва, зберігання та доставки товарів та послуг. Оскільки оптимізація керування ланцюжками постачання призначена для вирішення таких проблем, управління бізнесом звертається до SCM-рішень для вирішення цих проблем [16].

1. Скорочення циклів планування та розширення охоплення планування за рахунок отримання надійної та своєчасної інформації.

2. Оптимізація витрат за рахунок можливості визначення стратегічних торгових партнерів, оптимального вибору продукції, що закуповується, та її постачальників, підтримки взаємодії з ними в режимі реального часу.

3. Зниження собівартості продукції за рахунок оптимізації товароруку та оперативної організації обміну інформацією між контрагентами.

4. Зниження складських витрат за рахунок скорочення обсягів Виробництво на запит. У цьому вся задачі розглядається концепція управління поставками точно вчасно («точно вчасно»).

5. Ефективність та гнучкість процесу постачання дозволяє підвищити якість обслуговування клієнтів.

Одним із ключових показників ефективності логістики є стандарт ЛП-потужність, що включає здатність учасників ланцюга підтримувати максимально можливу швидкість матеріального потоку. Сумарна швидкість руху матеріалу з ЛП дорівнює мінімальній швидкості найбільш проблемної ланки. На пропускну здатність ланцюжка постачання також впливає продуктивність кожної ланки [17].

Таким чином, SCM являє собою процес організації планування, виконання та контролю руху сировини, матеріалів, незавершеного виробництва та готової продукції, і отримуючи оперативну інформацію про рух товарів, можна забезпечити ефективне та оперативне служби [18].

## **1.2 Принципи та фактори впливу на формування відносин між учасниками ланцюгів постачання**

Логістичні послуги для споживачів приносять додаткову цінність усім учасникам логістичного ланцюжка. Тому для надання логістичної послуги необхідно визначити всі види діяльності, критичні для виконання поставлених завдань, та розподілити їх за рівнем важливості. Крім того, він має надавати кількісні показники для оцінки результатів. Результати слід оцінювати за рівнем досягнення цілей та розумності. Важливим питанням при формуванні

логістичних послуг є «Чи дійсно витрати, що виділяються на надання спеціальних послуг, є виправданим вкладенням і якщо так, то яким споживачам вони призначені?». Послідовність дій, щоб забезпечити формування системи логістичного обслуговування, така [26].

- Сегментація споживчого ринку за характеристиками та потребами окремих споживачів логістичних послуг;
- Оцінка логістичного та ресурсного потенціалу компанії;
- визначити логістичну стратегію обслуговування клієнтів;
- Визначення переліку найважливіших послуг для споживачів;
- Організація кадрового забезпечення;
- Визначення стандартів обслуговування для окремих сегментів ринку;
- Визначення рівнів обслуговування, необхідних для забезпечення конкурентоспроможності системи;
- провести аналіз витрат на елементи послуги.
- Організація матеріально-технічного та інформаційного забезпечення.
- Вибір ефективної тактики обслуговування з урахуванням загальних витрат на обслуговування;

Коригування елементів логістичного сервісу відповідно до споживчого попиту встановлення зворотного зв'язку зі споживачами послуги. Основним завданням логістичних послуг є оптимізація рівня обслуговування з погляду загальних витрат і з погляду потенційної споживчої вигоди. Вам необхідно визначити перелік послуг, які необхідно пропонувати різним групам клієнтів та вартість різних видів послуг. Нам також необхідно ранжувати послуги з вартості та попиту.

Оптимальний рівень обслуговування безпосередньо залежить від рівня конкуренції над ринком цих товарів та його характеристик. Більшість компаній прагнуть надавати власні логістичні послуги споживачам своїх товарів, оскільки ця діяльність дає конкурентну перевагу. Крім того, на ринку України з'явилася достатня кількість компаній, що самостійно надають послуги з логістики. Оскільки базові логістичні послуги є дорогими, споживачі стикаються з проблемою вибору компанії, яка пропонує логістичні послуги

найкращої якості за оптимальною ціною. До показників, які впливають вибір споживачами компаній, які надають логістичні послуги, відносяться:

Сервіс, надійність, якість обслуговування, рівень обслуговування, культура обслуговування, тривалість обслуговування, умови обслуговування, можливість консультації, рівень інформування клієнтів, обсяг обслуговування, зручне розташування, знижки, бонуси, лояльність [26]. Додаткове регулювання потоків споживачів послуг визначається спрямованістю принципів функціональної логістики підприємства. Він відповідає потребам клієнтів з погляду складу, якості, тривалості та виконання міста. Невідповідності в кожному стандарті можуть бути негативно сприйняті споживачами, що призведе до відмови в обслуговуванні та позначиться на іміджі компанії замовлення та рух ресурсів (від закупівлі сировини до реалізації готової продукції) називаються логістичними послугами. По суті, замовлення - це одиниця інформації в логістичній операції і взагалі форма, що проходить через усі етапи процесу обслуговування клієнтів. Наказ є, як правило, сукупністю всіх документів, що стосуються окремих договорів (договорів, угод тощо).

Замовлення, що надійшло сьогодні, може бути лише одним із багатьох повторних замовлень у ланцюжку поставок, виконаних відповідно до раніше укладених контрактів. Виконання замовлення - це діяльність, що виконується між моментом, коли компанія отримує замовлення, та часом, коли потреби клієнта задовольняються. Складність виконання замовлення диктує необхідність чіткої регламентації логістичних операцій. У компаніях діяльність із виконання споживчих замовлень зазвичай ділиться на функціональні відділи. Однією з найскладніших завдань є переведення діяльності компанії з функціональної до процесно-орієнтованої.

Термін «процес» відноситься до набору взаємозалежних ресурсів та дій, які перетворюють входи у виходи. У логістичних послугах процес є систематизований набір повторюваних дій (операцій), що перетворюють вихідні ресурси на кінцеві продукти (послуги) відповідно до встановлених правил і вимог замовника. Таким чином, процес обслуговування (виконання замовлення) забезпечується дотриманням наступних принципів [26]:

- Вибір об'єктів (замовлень), що рухаються, в системі сервісу як елемент управління та застосування до нього системного підходу.
- Визначення кінцевого результату системи обслуговування як мету формування потоку об'єктів (замовлень) відповідно до вимог споживачів.
- Планування та управління етапами процесу виконання замовлення, розрахунок параметрів процесу обслуговування.
- Регулювання процесів, які з безперервного відстеження переміщують та змінюють характеристики кожного ордеру, щоб швидко модифікувати його виконання.
- Забезпечити надійність та безпеку процесу виконання замовлень, бронювання засобів зв'язку, технічних та технічних засобів.
- Формування інфраструктури задля забезпечення ефективності функції Сервісної системи.
- Координація дій прямих та непрямих учасників ланцюжка поставок.
- Забезпечити функціонування сервісних систем із планомірним витрачанням ресурсів підприємства.

Основною організаційною формою досягнення запланованих ефектів сервісних систем є партнерства у ланцюжку поставок. Вирізняють такі категорії процесів логістичного обслуговування [26]:

- Процес реалізації продукції;
- доставка продукції посередникам та/або споживачам;
- Процес управління, який забезпечує планування, контроль та контроль;
- Регулює рівень загальних витрат ресурсів, необхідних для виконання процесу логістичної послуги;
- ресурсні процеси, що забезпечують доставку та зберігання продукції в точці безпосереднього виконання дій: доставка продукції від постачальників, облік продукції, що надійшла, та інші;
- Процеси трансформації;
- Допоміжні процеси, необхідні зміни характеристик системи логістичних послуг.



Розглянуті функції та інформаційні процеси інтегровані у систему логістичного обслуговування. Мета полягає в тому, щоб доставити товар у вказане місце у вказаний час, у необхідному асортименті та кількості, за потрібним рівнем вартості. Перетворення функції логістики на наскрізну горизонтальну функцію управління процесами обслуговування має вирішальне значення. Етап прийому споживчого замовлення та доставка товару, що завершується. Таке управління називається управлінням процесами. Процесний підхід до організації діяльності підприємства повинен ґрунтуватися на існуючих схемах або перспективній організаційна структура та культура управління компанії.

При процесному підході витрати розраховуються за кожним процесом (видом діяльності), що відбувається всередині компанії. Це дозволяє приймати обґрунтовані управлінські рішення в галузі обслуговування клієнтів, порівнювати аналогічні види витрат на якість та виявляти відмінності у витратах та невідповідності ефективності процесів. Реалізувати процесний підхід

Корпоративна організаційна система має бути переорієнтовано з функціонального управління на управління результатами, що в сукупності має забезпечувати підвищення ефективності та конкурентоспроможності компанії. Обробка замовлення клієнта проходить через різні етапи, що забезпечуються задіяними процесами. Кожен етап процесу виконання замовлення виконується у різних видах діяльності та ієрархіях структур. До таких структур належать відділи логістики постачальників ресурсів та послуг, а також відділи корпоративної логістики, які виступають ланками логістичного ланцюжка [73]. Більшість сучасних підприємств користуються послугами посередників у процесі розподілу товарів. Їх може бути багато чи мало, вони можуть бути регіональними дистриб'юторами, великими оптовиками чи дрібними торговими посередниками – так. В іншому випадку всі компанії, через які товар проходить від виробника до споживача, утворюють взаємозалежний ланцюжок обслуговування споживачів. Ці ланцюжки зазвичай називають каналами

продажів, каналами збуту чи маркетинговими каналами. Посередники виконують завдання, що належать

Логістика (гарантія руху товару до покупця), доступність, продажу та обслуговування за нижчою ціною, ніж у виробника, а також тому, що, на відміну від виробника, він орієнтується на масштаби виробництва, робить це з вищою якістю.

Різні посередники можуть працювати з різними споживчими сегментами, і кожен посередник може зосередитися на задоволенні потреб свого власного споживчого сегмента, не відволікаючись на надання інших послуг. Проте логістика, маркетинг, продажі та, можливо, сервісна стратегія повинні перебувати під контролем виробника чи генерального дистриб'ютора [26].

Традиційні стратегії каналу ґрунтуються на сегментації ринку. Наприклад, компанія, яка продає товари заможним людям віком від 30 до 40 років у передмісті, використовує певні канали для пропозиції своїх товарів та супутніх послуг. Інша компанія обрала інший канал для роботи із заможними пенсіонерами. Передбачалося, що покупці зі схожою демографією.

Характерно, що вони, як правило, купують товари однаково по одних і тих самих каналах. Це припущення було вірним до недавнього часу. Покупці залишалися у призначеному каналі як мінімум з моменту отримання інформації до моменту здійснення покупки, якщо не все життя. Конкурентна перевага каналу підтримувалась за рахунок створення асортименту товарів та послуг, які високо цінувалися б покупцями. Канали, які обслуговують демографічні групи з обмеженим безкоштовним фінансуванням, пропонують досить обмежений набір продуктів і послуг.

Орієнтований на зайнятих і заможних покупців, цей канал пропонує більш високі ціни, але пропонує безліч додаткових безкоштовних послуг, таких як адаптація продукту до потреб споживачів та кваліфіковані консультації з конкретних питань. . натовп. Зрештою, покупці знають, що вони мають вибір і різні канали можуть запропонувати найкращі умови різних етапах процесу купівлі. Більшість покупців проходять п'ять різних стадій [26, 73].

Перший крок — ознайомитися з продуктом чи послугою та усвідомити їїню потребу. З другий етапі розглядаються альтернативи. На третьому етапі покупці оцінюють альтернативи та віддають перевагу одній з них. Четвертий крок – вирішити, де та як купувати. На п'ятому етапі покупець вирішує, чи потрібно після продажне обслуговування і чи варто користуватися послугами цього продавця. Кількість часу та зусиль, що витрачаються покупцем на кожному етапі процесу купівлі, залежить від таких факторів, як характеристики товару, ступінь ризику та те, чи купується товар уперше.

Особистий шопінг відрізняється від організаційного шопінгу. Однак сказане вище можна вважати більш-менш точним описом процесу покупки. Звичайно, щоб обслуговувати клієнтів через різні канали продажів, канали повинні навчитися обмінюватися інформацією. Отже, сучасна конкуренція відбувається лише на рівні системи каналів збуту, а чи не на корпоративному рівні. Усі учасники процесу продажу страждають, якщо один канал не дає задовільних результатів.

Тому поведінка покупців та структура їхнього ланцюжка обслуговування мають бути у центрі уваги всіх учасників процесу. Для цього необхідно дотримуватись наступних правил [26]: Не намагайтеся перешкодити споживачам робити покупки так, як вони хочуть. Нормальна логіка каналів продажів часто полягає в тому, щоб спробувати направити покупця якимсь каналом, а не створити зручний шлях для покупця. Моніторинг всіх точок продажів, що використовуються компанією. Намагайтеся бути агностиком до існуючої структури каналу та його компонентів. Застаріла поведінка споживачів, така як самостійний вибір товарів у магазині, може знову стати модною (наприклад, після того, як інтернет-продаж оподатковується). Змініть спосіб входу ринку. Угрупування покупців за типами їхньої поведінки та реорганізація навколо них дає вам шанс домінувати на ринку.

Розуміючи, які шляхи вибирають покупці у процесі купівлі, компанія може створити прибуткові канали продажу. Метою побудови сервісного ланцюжка є створення вигідного способу купівлі як компанії, так клієнта. Ці методи повинні відображати деталі поведінки споживачів та впливати на рішення, які

споживачі приймають у процесі покупки. Мета компанії – максимізувати Полегшіть споживачам вибір шляху, який принесе найбільшу користь вашій компанії.

За досвідом багатьох компаній, які торгують товарами та послугами, покупець проходить п'ять етапів на шляху до лояльності [26, 73].

Етап 1: Потенційний покупець. Щоб підвищити лояльність таких покупців у майбутньому, ви повинні нав'язувати (тільки) початкові пробні покупки. Для цього використовуються усі маркетингові інструменти. Реклама магазину, акції, реклама конкретних товарів, приголомшливе оформлення вітрин і короткі оголошення про розпродаж або інші важливі переваги, які отримають покупці, які зважилися зробити перший крок. Вже цьому етапі важливо не забути. Вам необхідно розвивати та утримувати постійних клієнтів, щоб не спокуситись на пропозиції конкурентів.

Етап 2: Новий чи випадковий покупець. "Зустрічають за одягом і проводжають ...". Це стосується магазинів. Він привертає увагу своєю оригінальністю, красою та ефективністю, цінується за асортимент продукції, ціну, якість, зручність купівлі та чуйність персоналу. Не повинно бути перешкод до покупки. Ваші клієнти захочуть знову прийти. На цьому етапі може допомогти добре продумана програма знижок. Ви не можете зберегти лояльність покупців за рахунок знижок, але можете залучити їх до свого магазину для повторних покупок.

Етап 3: Покупець. На цьому етапі ми можемо почати говорити про лояльність. Головне питання, на яке необхідно відповісти на цьому етапі, — як зробити так, щоб покупці з кожним відвідуванням ставали все більш задоволеними. На сьогоднішній день програми лояльності є основним засобом досягнення цієї мети.

Етап 4: Постійний покупець. Він ще не вірний, але, можливо. Мета в цьому випадку – зрозуміти причину наполегливості та перетворити її на групу лояльних покупців. На перший план виходить поступова персоналізація відносин – персоніфікований підхід до задоволення потреб споживачів. Люди люблять вітатися з людьми віч-на-віч, згадувати дні народження і вітати їх зі

святами. Вона також цінує, коли компанія знає її конкретні переваги та вимоги та може своєчасно їх задовольнити.

Етап 5: постійні клієнти. Лояльність – складне поняття. Зазвичай легше визначити це теоретично, ніж знайти покупця. Ми завжди припускаємося індивідуальних помилок у вигляді тимчасового ремонту або поганого настрою продавця. Активно рекомендуйте магазин іншим та приводьте до магазину друзів та родичів. Ми менш чутливі до зниження цін та інших акцій, запропонованих нашими конкурентами.

### **1.3 Методи управління взаємовідносинами в ланцюгах постачання та оцінка ефективності взаємодії**

В умовах постійного зростання конкуренція спонукає до пошуку нових шляхів боротьби за клієнта. Однак є ще один інваріант серед характеристик фірми звичайно, однією з таких боротьби є репутація та лояльність клієнтів. Зараз вони змінюються конкурентні умови, надається наявний інтелектуальний потенціал конкретна діяльність і результати її використання. Стають фінансові показники результат використання інтелектуального потенціалу.

Слідкуючи за темпом зростання роль інтелектуального потенціалу — виникнення управлінської мутації і маркетингові аспекти діяльності компанії; увагу організації клієнтоорієнтована бізнес-стратегія.

Загалом, клієнтоорієнтований підхід є продуктом еволюції концепція інтерактивного маркетингу та управління маркетингом, оскільки це вид маркетинг об'єднує основні риси і характеристики готових концепцій розуміти специфіку їх реалізації, орієнтуючись на замовника (споживача). Основним суб'єктом, який реалізує клієнтоорієнтований підхід, є персонал [36].

Отже орієнтованим на клієнта підходом є один із інструментів «партнерської взаємодії підприємства і клієнта щодо задоволення його потреб, спрямований на підвищення конкурентних переваг підприємства у довгостроковому періоді, за допомогою відповідних ключових компетенцій організації. Орієнтації на клієнта повинна призводити до зростання

результативності та розвитку компанії. Якщо відсутній додатковий прибуток від якісного обслуговування тоді і відсутня клієнт орієнтованість» [54].

Нерозуміння цього факту призводить до неефективного використання ресурсів, тобто додаткових витрат. Аналіз транспонування традиційного маркетингу в клієнтоорієнтований, дозволяє дійти наступних висновків [37]:

- клієнтоорієнтований підхід пов'язаний зі зміною розуміння цінності клієнта для підприємства, при формуванні товарної, комунікаційної та інших політик підприємства;
- маркетинг, що максимально враховує переваги клієнта, розглядається як можливість довгострокових інвестицій компанії, а не витрат.

Клієнтоорієнтованість впливає на формування та реалізацію стратегії і вартість підприємства в майбутньому. У зв'язку з цим, вважаємо, що основним принципом клієнтоорієнтованості компанії є максимізація задоволеності клієнта від співпраці з організацією, що знаходить прояв на всіх етапах виготовлення та ціноутворення продукту. Застосування клієнтоорієнтованого підходу в діяльності вітчизняних підприємств є запорукою не лише виходу на європейських ринок товарів, а й укріплення конкурентних позицій та покращення іміджу компанії.

Клієнтоорієнтований підхід як інструмент партнерської взаємодії підприємства і клієнта дає можливість передбачити майбутні зміни в потребах цільових клієнтів та адекватно оцінити внутрішні можливості організації в процесі змін. Широко визнаний той факт, що лояльність є основою довгострокового фінансового успіху організації, тому необхідно постійно підтримувати зворотний зв'язок із клієнтами. Аналізуючи коментарі споживачів, скарги й питання, компанія зможе усвідомлено вирішувати проблеми, тому що буде знати, у чому конкретно вони виражаються.

Ретельний аналіз зворотного зв'язку дуже важливий для компанії. Протягом десятиліть багато компаній витрачають значні кошти, намагаючись зрозуміти настрої й переваги своїх клієнтів і вплинути на їхню схильність до споживання продукції. Однак, для того, щоб підтримати зацікавленість клієнта в продукції компанії, недостатньо просто займатися моніторингом споживчого ринку й

оцінювати його за допомогою таких стандартних показників, як задоволення від споживання й зміна інтересів. Незважаючи на витрачені мільйони, це завдання не завжди успішно виконується, оскільки підтримка лояльності клієнтів на високому рівні – досить нестійка матерія, що вимагає комплексного підходу.

Безумовно, виходячи з міркувань економічної доцільності, компаніям необхідно приділяти належну увагу оцінці основних факторів, що впливають на лояльність споживачів. У цьому випадку компанія має можливість запобігти втраті потенційного або вже наявного клієнта, розширюючи, у той же час, ринки збуту. До того ж, за оцінкою багатьох експертів, компанії витрачають у 10 разів більше коштів на залучення нового споживача, ніж на збереження старого [26].

Парадокс у тому, що більшість клієнтів якраз хочуть бути лояльними до певного виробника або провайдера послуги, який був ними колись вибраний. Компанії залишається лише зробити зовсім небагато зрозуміти, що важливе для клієнта, і намагатись забезпечити пропозицію цього продукту на період дії купівельного попиту. Однак часом здається, що компанії думають не лише про лояльність, а про клієнтів загалом. Наприклад, чому буває так, що букет квітів чи замовлену піцу можуть доставити точно вчасно, а телевізор чи холодильник – ні? Більшість магазинів досі не мають такої послуги і продовжують працювати за принципом «почекай день». Лояльність коштує набагато менше, ніж ви думаєте. Адже, з точки зору споживача, позитивний досвід взаємодії з постачальником товару чи послуги та рівень задоволеності набагато важливіший за дорогу рекламу.

Радіо з уст в уста створює набагато більш надійну клієнтську базу, ніж масова реклама. Ця форма поширення інформації народжується з лояльності. Таким чином, лояльність покупця (англійське слово означає loyal — вірний, відданий») можна визначити як позитивне ставлення покупця до продукту, бренду, магазину, товару, послуги тощо, хоча вона є наслідком факторів, важливих покупцеві, а не в емоційній сфері.

Вірність часто плутають із задоволенням. З'являється задоволення коли покупець задоволений і не шкодує про витрачені гроші. Ми можемо сказати, що лояльний клієнт – це завжди задоволений, але задоволений клієнт Покупці не завжди лояльні. Хоча першим кроком є задоволення клієнтів способи завоювання лояльності. Лояльність - це перш за все почуття покупця, коли він приходить в магазин, незважаючи на наявність інших, більш фінансово вигідних стимулів на ринку. IN це його основна відмінність від задоволення. модель лояльності Майже в кожному бізнесі клієнти різні, тому що кожна людина індивідуальна зразкова поведінка з клієнтами. Ці моделі визначаються наступним чином фактор [26]:

- Частота покупок;
- емоційна та фінансова важливість покупки;
- ступінь диверсифікації продукції конкурентів;
- частота використання додаткових послуг;
- легко змінити обслуговуючу компанію.

Знаючи ці закономірності, керівництво компанії може мати новий погляд на проблема залучення та утримання клієнтів. Логістична система клієнта - це набір організацій, процедур, процесів і ресурсів, необхідних для забезпечення оптимального рівня обслуговування. До вирішення логістичного обслуговування споживачів необхідно підходити як до комплексної логістичної системи (рисунок 1.3) [26]

Ключовою особливістю складних (великих) систем є можливість застосовувати системний підхід до аналізу та інтеграції, що є особливою рисою більшості системних логістичних послуг для споживачів.

Цілісність та ділимість. Система споживчих логістичних послуг є повним набором взаємодіючих елементів. Система логістичного обслуговування включає всі вузлові об'єкти та елементи технічного, організаційного та господарського змісту (склади, транспортно-технічні засоби, фінансові засоби, засоби збору та обробки інформації та ін), матеріального та відповідного Включає фінансові, інформаційні та сервісні потоки. Між елементами системи логістичного обслуговування є матеріальні, інформаційні, прямі, зворотні тощо.



Системи споживчих логістичних послуг характеризуються зв'язками всередині системи та зв'язками із зовнішнім середовищем.



Рисунок 1.3 логістичне обслуговування клієнтів

Інакше система може перестати працювати. Наявність системо утворюючих елементів в елементах системи логістичного обслуговування лише передбачає таку можливість. Для виникнення системи потрібне формування упорядкованих зв'язків. Структурування передбачає наявність певної організаційної структури системи споживчого логістичного обслуговування, що з взаємозалежних об'єктів і керованих об'єктів, реалізують задане призначення системи логістичного обслуговування.

Зовнішній вигляд (системна дія). Властивість системи логістичного обслуговування, що реалізується системою логістичного обслуговування загалом, а чи не окремими елементами системи логістичного обслуговування до виконання певної цільової функції. Складність логістичної системи обслуговування клієнтів за основними характеристиками, такими як наявність великої кількості елементів, складний характер взаємодій між окремими елементами, складність функцій, що виконуються системою логістичного

обслуговування, наявність складно організованого управління, вплив на систему, ін. Характеризується численними

Ієрархія, тобто підпорядкування елементів нижчого рівня (порядку, рангу) елементам вищого рівня умовах лінійного, функціонального чи матричного управління системою логістичного обслуговування. Основні завдання, які необхідно вирішувати в рамках логістичного обслуговування споживачів та принципи логістичного обслуговування споживачів є основою для формування цілей логістичного обслуговування. (Див. табл. 1.2) [26, 74]

Таблиця 1.2

База формування цілей логістичного обслуговування клієнтів

Основні завдання ЛО	Основні принципи ЛО	Формування цілей ЛО
---------------------	---------------------	---------------------

<p>Передбачати попит товару; управління рівнями запасів; Збір та обробка замовлень;</p> <p>Визначити оптимальний рівень обслуговування;</p> <p>Визначити порядок та ланцюжок просування продукції по ланцюжку поставок;</p> <p>Контролювати процес виконання замовлення; Відповідь на скарги та ін;</p>	<p>Орієнтація задоволення потреб споживачів;</p> <p>Зосередьтеся на максимально можливому запобіганні помилкам, збоям та невідповідностям;</p> <p>Зосередьтеся на покращенні процесів обслуговування клієнтів, процедур та документації;</p> <p>Участь співробітників усіх підрозділів компанії для забезпечення необхідного рівня обслуговування клієнтів;</p> <p>Чіткий поділ посадових обов'язків співробітників компанії;</p>	<p>Виконання замовлень споживачів за розробленими та впровадженими стандартами обслуговування;</p> <p>Цілодобова, постійна підтримка необхідного рівня сервісу;</p> <p>Постійно аналізувати вимоги до системи обслуговування для визначення можливості підтримки необхідного рівня обслуговування;</p> <p>Оптимізація ресурсних витрат, пов'язаних із забезпеченням необхідного рівня сервісу; Досягнення ефективності системи обслуговування.</p>
---	---	--

Ряд дій, що дозволяють сформувати логістичні послуги споживач:

1. Сегментація споживчого ринку, тобто. поділ на конкретні послуги та певні групи споживачів, які потребують конкретних послуг.
2. Визначення найважливішого списку кожної групи послуг.
3. Акцентуємо увагу на ранжируванні сервісів, що увійшли до складеного списку та найважливіших з них.
4. Визначення стандартів сервісу та обслуговування окремих сегментів ринку.
5. Оцінка, встановлення послуг і надане обслуговування

Визначення рівня обслуговування та взаємозв'язку між вартістю цих послуг та рівнем обслуговування, необхідним для забезпечення конкурентоспроможності компанії. Встановіть зворотний зв'язок зі споживачами, щоб переконатися, що послуги та послуги відповідають їх потребам. Принципи побудови системи логістичного обслуговування споживачів:

Принципи системного підходу стають зрозумілими при розгляді елементів системи логістичного обслуговування споживачів як взаємозалежних та взаємодіючих задля досягнення єдиної глобальної мети системи. Особливості системи підходу полягає в оптимізації функціонування системи логістичних послуг загалом, а не в оптимізації функціонування окремих елементів.

Принципи глобальної оптимізації, інтеграції та координації. Для досягнення глобального оптимуму необхідно досягти локальної цільової узгодженості функціонування елементів системи логістичного обслуговування. У процесі виконання замовлень клієнтів необхідно домогтися узгодженої участі всіх ланок від початку до кінця логістичного ланцюга в управлінні потоками матеріалів, інформації, фінансів та послуг у реалізації намічених функцій системи. Він визначає принцип повної вартості, тобто сукупність витрат, пов'язаних із виконанням замовлень споживачів у вигляді матеріальних та пов'язаних з ними інформаційних, фінансових та сервісних потоків у логістичній мережі.

Критерій мінімальної сукупної вартості ресурсів одна із основних критеріїв при оптимізації систем логістичного обслуговування споживачів. Принципи моделювання та інформаційного забезпечення. Різні моделі можуть використовуватись для аналізу, інтеграції та оптимізації функціональності систем споживчого логістичного обслуговування.

фізика, симулятори і т.д. Впровадження системи логістичного обслуговування неможливе без належного інформаційного забезпечення. Принцип управління якістю споживчих логістичних послуг полягає у

забезпеченні необхідного рівня надійності та якості роботи кожного елемента системи логістичних послуг.

Основні вимоги до формування системи логістичного обслуговування споживачів:

- Інтеграція ланок ланцюжка поставок у єдину систему обслуговування, що забезпечує ефективне наскрізне управління матеріалами та пов'язаними з ними потоками.

- Інтеграція систем контролю за рухом та використанням сировини та матеріалів, що надходять у виробництво, а також готової продукції, що постачається споживачам.

- Забезпечення ефективної взаємодії та розвитку та координації функцій елементів сервісної системи;

- Система обслуговування має чітко вписуватися в поточні процеси та системи управління компанії.

Система обслуговування має бути впорядкованою та зрозумілою (не виключаючи цінності інтуїції), сумісною зі стилем управління, прийнятим на підприємстві, та орієнтованою на дію.

На основі аналізу системи обслуговування робляться кроки щодо прийняття рішень, визначення та обґрунтування у процесі формування системи логістичного обслуговування. Впровадження системи логістичного обслуговування практично може підвищити ефективність функцій процесу.

Логістичний підхід до формування системи виконання замовлень клієнтів полягає в об'єднанні окремих елементів у єдину систему обслуговування, здатну адекватно реагувати на зміну зовнішніх факторів, а CRM-система є якісним найпопулярнішим сучасним інструментом для роботи. Дослідник проблем управління відносинами з Джилл Діше класифікує впровадження систем CRM у діяльності підприємства на чотири категорії відповідно до рівня їх складності [74].

1. Проект CRM розробляється для одного відділу компанії та реалізується за рахунок внутрішніх ресурсів компанії.

2. Багатофункціональна CRM в одному блоці — комплексний проект, що включає побудову та документування бізнес-процесів, у тому числі оцінку складності CRM-системи, визначення ресурсів для впровадження тощо.

3. CRM-система як єдина функція підприємства на вирішення бізнес-задач. Може використовувати додаткові ресурси.

4. Багатофункціональна CRM-система призначена для всього підприємства, використовуючи велику кількість співробітників, ресурсів та технологій для вирішення бізнес-функцій та завдань. У таблиці 1.3 [36, 62] перелічені категорії CRM-систем та коротко описані їх функції.

Таблиця 1.3

Класифікація CRM-систем щодо цільового використання

Цільове використання	Призначення	Приклади реалізації
1	2	3
Оперативне	Забезпечення оперативного доступу до поточної інформації Спілкування з клієнтами у процесі продажу та обслуговування.	Для малих підприємств: АСТ, GoldMine, Maximaizer, Sales Expert, Конс-Маркетинг. Для середніх: Clientele. Onyx. Sales Logix. Для великих: Oracle, SAP, Siebel, BAAN.
Аналітичне	Спільний аналіз даних, що характеризують діяльність клієнта і фірми. Отримання нових знань, висновків, рекомендацій і т. д. Використовує складні математичні моделі для пошуку статистичних закономірностей і вибору найефективнішої стратегії маркетингу, продажів, обслуговування клієнтів	Brio, Business Objects, Broadbase, E.Piphany, Hyperion, MicroStrategy, SAS. Marketing analytic
Співробітницький	Забезпечує безпосередню	IntraNet Solutions, Plumtree,

	участь клієнта в діяльності фірми і можливість впливати на процеси розробки продукту, його виробництво, сервісне обслуговування	Symon, Vignette, Aspect, Broadvision, Cisco
--	---	---

Вони класифікують функції (модулі) CRM-системи за рівнем їхньої функціональності та обробки інформації. Блоки процесів можна згрупувати за функціями: маркетинг, обробка заявок та побажань, продаж та обслуговування. Як окремі компоненти зазвичай виділяють:

Кол-центр — Центр обробки вхідних дзвінків. Спочатку це був телефон, але останнім часом він включив у себе всі канали взаємодії.

~ функції обробки інформації (модулі);

~ Операційні функції — реєстрація та оперативний доступ до ключової інформації щодо кожного розділу бази даних: подій, компаній, проектів, контактів, документів тощо.

~ Аналітика - звіти на основі первинних даних;

Найголовніше – це глибший аналіз інформації у різних розділах. Колаборативні функції — вплив клієнтів на внутрішні процеси компанії (опитування щодо зміни характеристик продукції або замовлення послуг, веб-сторінки для клієнтів, щоб відстежувати статус замовлення).

Висновки до Розділу I.

Вчені окреслили сучасний підхід до управління бізнесом таким чином як Інтегрована парадигма управління - Supply Chain Management (SCM) - управління ланцюжком поставок, що створила нову ідеологію для управління всім логістичним процесом та бізнесом. В результаті виникла інноваційна (інтегрована) парадигма в логістиці, що відображає нове розуміння бізнесу.

Окремі компанії розглядаються як ланки в ланцюжку поставок, пов'язані інтегрованими процесами, які управляють потоком всіх видів ресурсів задля

досягнення оптимального задоволення клієнтів відповідно до конкретних потреб.

Система SCM призначена для автоматизації та управління всіма етапами постачання компанії (з впровадженням АІС та АІТ) та контролю всього товаропотоку в компанії. Одним словом, система SCM дозволить компанії краще задовольняти попит на свою продукцію та значно знизити витрати на логістику та закупівлю. За допомогою SCM вирішуються завдання координації, планування та контролю процесів постачання, виробництва, зберігання та доставки товарів та послуг.

Основним завданням логістичних послуг є оптимізація рівня обслуговування з погляду загальних витрат і з погляду потенційної споживчої вигоди. Вам необхідно визначити перелік послуг, які необхідно пропонувати різним групам клієнтів та вартість різних видів послуг. Нам також необхідно ранжувати послуги з вартості та попиту. З огляду на це оптимальний рівень обслуговування безпосередньо залежить від рівня конкуренції на ринку даних товарів та їх особливих характеристик, має намір самостійно надавати логістичні послуги споживачам товарів. Понад те, на українському ринку з'явилася досить велика кількість компаній. Результатом зростаючої ролі інтелектуального потенціалу є виникнення змін в управлінській та маркетинговій сторонах діяльності компанії. Організації дедалі більше цікавляться бізнес-стратегіями, орієнтованими клієнта. У цілому нині клієнтоорієнтований підхід є продуктом еволюції концепцій маркетингу.

Управління взаємодією та маркетингом. Цей вид маркетингу поєднує у собі основні риси та характеристики концепції та доповнюється розумінням деталей реалізації при орієнтації на клієнта (споживача).

Персонал є рушійною силою клієнтоорієнтованого підходу. Таким чином, клієнтоорієнтований підхід є одним із інструментів партнерської взаємодії компаній та клієнтів, спрямованим на посилення конкурентних переваг компанії у довгостроковій перспективі. З допомогою відповідних ключових компетенцій організації. Орієнтація на клієнта впливає на формування та реалізацію майбутніх стратегій та корпоративної цінності. У зв'язку з цим ми



вважаємо, що основним принципом клієнтоорієнтованості компанії є максимальне задоволення потреб клієнтів за рахунок співпраці з організацією, що проявляється на всіх етапах виробництва та ціноутворення. Логічний підхід до формування

Ключовим елементом будь-якої системи обробки замовлень клієнтів є інтеграція окремих елементів в єдину систему обслуговування, яка може відповідним чином реагувати на фактори зовнішнього середовища, що змінюються. CRM-системи – найпопулярніші сучасні інструменти для якісної роботи з клієнтами. Вони класифікують функції (модулі) CRM-системи за рівнем їхньої функціональності та обробки інформації. Блоки процесів можна згрупувати за функціями: маркетинг, обробка заявок та побажань, продаж та обслуговування.

## **РОЗДІЛ 2 ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ВЗАЄМОДІЇ КОНТРАГЕНТІВ ЕКСПОРТНИХ ЛАНЦЮГІВ ПОСТАЧАННЯ ПАТ «Укрпошта»**

### **2.1 Загальна характеристика ПАТ «Укрпошта»**

Публічне акціонерне товариство «Укрпошта» (ПАТ «Укрпошта»), підконтрольне Міністерству інфраструктури України, є правонаступником Укрпошти УДПЗ та відповідно до Постанови Кабінету Міністрів є державним поштовим оператором України. Міністра України від 10 січня 2002 року. Діяльність Укрпошти регулюється Законом України "Про поштовий зв'язок" від 4 жовтня 2001 року, іншими законами України та нормативними актами Всесвітньої поштової спілки, до якої Україна приєдналася 1947 року. Укрпошта функціонує як самостійна економічна одиниця.

У 1994 р. утворено Українське поштове об'єднання «Укрпошта», затверджене у липні 1998 р. Постановою Ради Міністрів України № 1 від 01.04.98 р. від 1 березня 2017 р. до 1 березня 2017 р., реорганізовано у діючу Укрпошту. Програма реструктуризації. Роки – ПАТ "Укрпошта".

Сьогоднішня Укрпошта це:

- понад 11 500 поштових установ: національні поштові відділення, поштові відділення, пересувні поштові відділення, сезонні поштові відділення та острівні поштові відділення.
- понад 73 000 співробітників, у тому числі близько 36 000 листоноші;
- оператори – 13 700 та Сортувальники – 2 600.
- у 2021 році Укрпошта відвантажила 209 млн. одиниць. Листи, 15,4 млн посилок, 2,6 млн оголошених цінностей, 11,1 млн грошових переказів, понад 74 млн пенсій та грошової допомоги.
- Пряма поштова доставка здійснюється на 15 мільйонів абонентських поштових скриньок.
- У 2021 році за підпискою та вроздріб було поширено 9 000 найменувань періодичних видань. Це приблизно 507,4 мільйонів копій на рік.
- У 2021 році було перевезено близько 31 000 тонн періодичних видань, а загальний пробіг автомобілів перевищив 72 млн км.

- Щорічно випускаються мільйони стандартних марок, приблизно 95 малюнків художніх марок та блоків та 140 малюнків конвертів та листівок.

Використання Укрпошти для надсилання транскордонних грошових переказів. Міжнародна фінансова система Світового поштового союзу (Швейцарія) та система Euroguo (Данія). Цю роботу виконують філії компанії (обласні, міські та спеціалізовані дирекції). Загалом Укрпошта пропонує споживачам близько 50 видів послуг. Місією ПАТ «Укрпошта» є надання споживачам якісних послуг у сфері поштового зв'язку, фінансів та інших загальнодоступних послуг. Цінності ПАТ «Укрпошта» — це відповідальне ставлення до кожного клієнта, а також забезпечення високої якості обслуговування та гарантування надійності та оперативності. Укрпошта – національний поштовий оператор України та активний учасник діяльності міжнародних організацій. Всесвітня поштова спілка, PostEurop, регіональна асоціація в галузі телекомунікацій.

Провести дослідження показників якості для сегмента «SER» - структура сегмента, включаючи існуючих та потенційних конкурентів, замінників, споживачів та постачальників, ключові фактори успіху для сегмента, перспективи та потенціал для сегмента Рентабельність. існуючі конкуренти. Автоперевезення пошти та дрібних посилок здійснюють понад 20 великих українських компаній (наприклад, вітчизняні оператори ПАТ «Укрпошта», ТОВ «Нова пошта», національні поштові та логістичні оператори ТОВ «Міст Експрес», «Нічний експрес»), велика кількість невеликих вітчизняних компаній, таких як DHL, UPS, TNT Express та багато національних перевізники, Skynet Worldwide Express, FedEx. В Україні лише 13 439 кур'єрів. ПАТ "Укрпошта", ТОВ "Автолюкс" (1988 р.), "Гюнзель" (1988 р.) вважаються "ветеранами" у цьому сегменті. У сфері авіаперевезень є "DHL Express", "FedEx", "TNT Express", "UPS" (володіючі/партнери з власними авіакомпаніями). Авіація МАУ. З 1997 року почали з'являться приватні компанії експрес-доставки. Лідерами комерційних операторів у 2017 році стали: "Міст Експрес", "Нічний експрес", "Автолюкс", "Укркур'єр", САТ, "Ін-

Тайм", "Євро Експрес", ТНТ та ДПД "Україна". "Укрпошта" - єдиний вітчизняний оператор, який бере участь у ринку КЕП. Його конкурентами є 120 комерційних підприємств. З 2015 до 2016 року частка ринку «Укрпошти» знизилася з 49,46% до 47,9%, але збільшився обсяг її доставки. Це пов'язано з тим, що вітчизняні оператори не встигають за розвитком ринку СЕР, реалізують негнучку цінову політику в галузі, тривалі терміни доставки вантажів та надають послуги експрес-доставки з вузьким обсягом, що можна пояснити фактами.

Однією з причин зниження частки вітчизняних операторів на ринку СЕР вважається зниження попиту на соціальні послуги, такі як пересилання листів та посилок у зв'язку з розвитком інформаційно-комунікаційних технологій. Тому основними конкурентами вітчизняних операторів вважатимуться всіх перелічених вище. Стабільно комерційним лідером за кількістю регіональних відділень та зоною покриття є Нова Пошта, яка у 2020 році обслуговувала 2300 відділень у 1000 населених пунктах, а у 2019-2020 роках збільшила кількість послуг.

Порівняння за кількістю міст, що обслуговуються, і темпами їх зростання некоректно, оскільки в операторів різні бізнес-стратегії. Тому «Нова Пошта» вважає за краще працювати за франшизою, і підприємець може працювати під цим брендом у своєму місті, уклавши з компанією відповідний договір. InTime слідує цієї стратегії в невеликих містах. Інші перевізники переважно керують своїми. Найбільш гостра конкуренція між ТОВ «Нова пошта» та ПАТ «Укрпошта», що домінують поштовими операторами в сегменті універсальних послуг (90-95%). Зокрема, ТОВ «Нова пошта» пропонує широкий спектр послуг, вищі стандарти логістики та обслуговування клієнтів, особливо короткі терміни доставки, але поступається ПАТ «Укрпошта» за доступністю послуг, ідентифікаційними номерами Є місцеві відділення та вищі тарифи. ПАТ «Укрпошта» значно поступається ТОВ «Нова Пошта» за показниками поштового контролю за якістю, зокрема; Тривалий термін доставки вантажів. В останні роки ПАТ «Укрпошта» втратило свої позиції у сфері надсилання листів

та посилок, що стає важливим чинником розвитку сектора електронної комерції.

Спільне надання послуг різними операторами ринку (поштові, кур'єрські, логістичні, експедиторські, міжнародні логістичні мережі та їхні партнери), специфіка послуг у цьому секторі (наприклад, у поштовому секторі, пов'язаному з кур'єрськими послугами, експедируванням вантажів інтеграція телекомунікаційних і транспортних послуг), розвиток аутсорсингу в цьому секторі тощо призвели до взаємопроникнення послуг різних операторів, відсутності однорідності профілів і характеристик послуг та неадекватного позиціонування послуг кожним із наявних операторів на ринку логістики.

Конкуренція в секторі вантажних транспортних послуг є інтенсивною через присутність великої кількості операційних компаній ("Транс-Сервіс-1" (з часткою ринку понад 35%), "Транс-Пелле", "ЛАА-Транс" та "Вест-Вест-Транс"). може (за правильних економічних умов) змусити/спонукати ці компанії обслуговувати сусідні споживчі сегменти, задовольняти зростаючі потреби в експрес-перевезеннях на наявних регіональних ринках, виходити на нові регіональні ринки та посилювати регіональну конкуренцію в секторі експрес-перевезень. Це означає розробку стратегій і завоювання сегмента експрес-доставки вантажів на наявних і потенційних ринках.

- Клієнти або постачальники, які можуть бути інтегровані "вперед" або "назад". Це стосується, наприклад, компаній, які орієнтовані виключно на експрес-доставку товарів під час продажу товарів або купівлі запчастин.

- Прихід глобальних постачальників логістичних послуг може призвести до значного синергетичного ефекту.

Прихильність тих, хто користується послугою експрес-доставки товарів, до конкретного бренду, особливо за допомогою активних маркетингових заходів (цінові знижки, адаптація асортименту послуг до конкретних потреб клієнта: час, комплектність замовлення, активне формування попиту на послугу, щоб вигідно реалізувати вже впроваджені послуги). Слід зазначити, що це ініціюється впливом досвіду існуючих компаній. У цьому сегменті сегмент

експрес-доставки та його фінансова стійкість сприяють підтриманню бар'єрів для входу [53, с. 553].

Крім того, окремі логістичні оператори стикаються з ринковими та фінансовими бар'єрами, пов'язаними з транспортними відстанями, поширеністю, залежністю та виробничістю споживчого попиту, а також із розподілом сільськогосподарської продукції і документації.

Стратегії в секторі Погіршення економічної ситуації в країні змусило операторів прийняти власні стратегії розвитку в секторі. Така ситуація швидкого розвитку вимагає стратегії виходу на нові регіональні ринки, завоювання міст-мільйонників і регіонів з високим попитом на експрес-доставку товарів, а в секторі логістики - впровадження концепції управління якістю та логістичного менеджменту. Погіршення економічної ситуації в своїй країні змусило їх скоригувати власні стратегії розвитку у цьому секторі. У цьому контексті, що швидко змінюється, стратегії нових учасників у сфері логістики включають впровадження концепцій управління якістю та логістики, розширення спектру логістичних послуг та розвиток власних логістичних сервісів.

У 2019-2020 роках стратегії підвищення заповнюваності та мінімізації логістичних витрат будуть підсилені логістикою (шляхом оптимізації операцій) логістичні витрати та стратегії аутсорсингу окремих логістичних функцій (наприклад, оптимізація розміщення об'єктів виробничої та логістичної інфраструктури, концентрація фокусних напрямків та можливостей, використання транспорту для консолідації вантажопотоків).

Оператори сегменту мають різні бізнес-стратегії. Наприклад, "Нова Пошта" та "Ін-Тайм" використовують франчайзинговий підхід, тоді як інші зосереджуються на партнерстві з операторами електронної комерції; зміна структури клієнтів у сегменті "СЕР": переважання та зростання обсягів вантажних перевезень у поштово-кур'єрському секторі, а також необхідність консолідації вантажоперевезень. а також потреби груп споживачів ("B2B" та більше "B2C", ніж "C2C" розсилок), змушуватимуть операторів сегменту "SER"

переходити (разом з існуючими сегментами) на обслуговування суміжних підсегментів, зокрема "B2C" та "C2C".

Очікується, що після стабілізації економічної ситуації оператори в сегменті SER продовжать і розвиватимуть будівництво регіональних мереж. Замінні послуги (субститути). Діяльність операторів логістичного ринку на різних рівнях, внутрішній аутсорсинг та неформальна організація кур'єрських служб можуть розглядатися як послуги-замінники в секторі SER. Споживачі Активними користувачами послуг експрес-доставки є споживчі організації та кінцеві користувачі. Компанії електронної комерції, роздрібні торговці за каталогами та компанії, що здійснюють поштові замовлення.

Співвідношення попиту та пропозиції - загальновідомо, що попит на експрес-послуги для населення району, що обслуговується приймаючим пунктом (місцевий рівень), залежить від таких факторів, як економічне середовище, щільність населення, що проживає на даній території. Діяльність експедиторів і надалі буде залежати від ділової активності, зростання цін на паливно-мастильні матеріали та коливань валютного курсу.

З маржинальним доходом вище 1,5 %, існує широкий спектр постачальників послуг, що пропонують стандартизовані послуги експрес-доставки, наявність аутсорсингу та потенціал для постачальників послуг з інших сегментів логістичного ринку для входження в сектор ЦВВ.

Граничні витрати дозволяють збалансувати попит та пропозицію на стандартні послуги експрес-перевезень, навіть коли попит у секторі SEA коливається на щоденній, сезонній або річній основі. Оскільки обробка експрес-вантажів ускладнюється, а специфічні вимоги зростають, узгодження попиту і пропозиції ускладнюється, і, як правило, попит зростає швидше, ніж пропозиція.

Виходячи з принципів "від дверей до дверей" та "точно в строк", транспортні компанії у секторі SER також потребують транспортної, складської, операційної, пакувальної, інформаційної та фінансової інфраструктури для того, щоб сформувати якісний процес логістичного обслуговування, який забезпечує безперебійну роботу процесу обробки вантажів (зокрема,

маркування, пакування та пакувального обладнання (контейнери, піддони, контейнери, містки), зберігання (стелажі, холодильне обладнання, підлогові візки, конвеєри, автоматизоване навантажувально-розвантажувальне обладнання), а також для надання логістичних послуг. На міжнародному рівні ключові фактори успіху в секторі визначаються динамікою міжнародного зростання.

Ключовими факторами стали вступ Китаю до СОТ (що стимулювало світову торгівлю) та розширення ЄС (що залучило нові країни до виробничих, торговельних та транспортних мереж Європи). Основними детермінантами успіху українського сектору СЕР є внутрішня економічна ситуація, розвиток зовнішньоекономічної діяльності, внутрішньої торгівлі та електронної комерції.

Для компаній, що надають кур'єрські послуги, інтенсифікація логістичної діяльності створює певні проблеми. Основною проблемою, як вже зазначалося, є збільшення кількості дрібних замовлень на експрес-доставку з різних пунктів обслуговування клієнтів до пункту активації, що становить приблизно 1,5-3 000 замовлень на день. Це зумовлює необхідність впровадження автоматизованих систем обробки інформації, причому не лише для окремих функціональних сфер, таких як транспорт та автомобілі.

Оскільки час є найважливішим параметром в експрес-замовленнях, весь ланцюжок поставок експрес-доставки, а не тільки склад, працює над скороченням термінів доставки і полегшенням обробки інформації.

Часові параметри мають визначальний вплив на такі показники та параметри логістичної системи, як потреба в експлуатації парку транспортних засобів, попит на експрес-перевезення вантажів та витрати і економічні результати експрес-перевезень вантажів.

## **2.2. Аналіз інформаційної взаємодії учасників ланцюгу поставки ПАТ «Укрпошта»**

Логістична інформаційна система (ЛІС) функціонує як інструмент управління матеріально-технічним забезпеченням матеріальних потоків ПАТ «Укрпошта». Він пропонує можливість роботи логістичної системи в режимі



реального масштабу. За часовим змістом ЛІС характеризується такими характеристиками:

1. Складність організації та її функціональних підсистем і багато взаємодій між її елементами.

2. Різноманітні підсистеми забезпечення, включаючи види функціонального, математичного, інформаційного, технічного, програмного, лінгвістичного, організаційного та правового забезпечення.

При формуванні ЛІС в ПАТ «Укрпошта» рекомендується використовувати наступні кроки:

- визначити місце ЛІС в організаційній структурі логістичної системи.
- Визначити стандартні структури ЛІС.
- Визначення ключових аспектів функціонування лісу.

Розробка контенту для основних етапів життєвого циклу ЛІС.

Визначаючи структуру вашої ЛІС, найкраще починати з двох характеристик:

2) характер діяльності (основна та допоміжна діяльність); Тоді ці ознаки можливі

Визначено принаймні чотири бізнес-сфери для логістичної інформаційної системи (рис. 2.2).



Рис. 2.2. Структура логістичної інформаційної системи ПАТ «Укрпошта»

Основні області функції ЛІС дають змогу визначити основні елементи її структури. Це включає підрозділи.

- Планування лісогосподарських заходів та їх основні елементи.
- Збір, обробка та передача інформації.
- Підготовка управлінських рішень.
- забезпечення ресурсами.
- Формування моделей, методів і баз даних.

ПАТ «Укрпошта», як і будь-яке інше підприємство, не може здійснювати свою діяльність без інформації. Тому керівництво ПАТ «Укрпошта» вирішило інтегрувати та оптимізувати свої бізнес-процеси на основі інфраструктури, що складається з програмного забезпечення mySAP ERP. Це централізована система управління бізнес-процесами, яка вирішує наступні завдання:

- Фінансовий менеджмент;
- Управління платіжним бюджетом.
- людські ресурси;
- Управління природними ресурсами.
- Збут і дистрибуція.
- Кредитний менеджмент.

Це дозволяє ефективно управляти ресурсами

Взаємовідносини ПАТ «Укрпошта» з клієнтами та партнерами. Тому співпраця з компанією «УВК» та впровадження комп'ютерного обладнання на базі програмного забезпечення mySAP ERP для ПАТ «Укрпошта» дозволило оптимізувати мережу аутсорсингу та зниження рівня логістичних витрат.

Щоб визначити, наскільки логістична система ПАТ «Укрпошта» виконує поставлені завдання, необхідно виміряти притаманні їй накладні витрати та її ефективність. Ефективність залежить від наявності, якості та продуктивності інвентаризації, тобто від того, наскільки швидко ЛІС ПАТ «Укрпошта» зможе реагувати на проблеми.

Логістика безпосередньо пов'язана з бажаним рівнем продуктивності. Як правило, чим вищий цей рівень, тим вищі логістичні витрати. Ключем до

побудови ефективної логістичної системи є здатність підтримувати баланс між рівнем обслуговування та загальними витратами. Динамічний розвиток ПАТ «Укрпошта», збільшення товарообігу та розширення спектру послуг призводять до збільшення обсягів інформації, яку все важче обробляти. Для підвищення ефективності бізнесу керівництво намагається уникати посередників і розвивати інфраструктуру. Дистрибуційний центр, оптимізація логістики. В результаті корпоративні структури ускладнюються, управління стає менш керованим, загальний економічний розвиток бізнесу стає важко уявити, а розвиток регіональних мереж створює труднощі, пов'язані з появою представництв і представництв. Також є філії в інших містах. У деяких випадках фінансово незалежні регіональні управління живуть самостійним життям. Це означає, що ми маємо свій асортимент і цінову політику. Щоб досягти успіху в цій ситуації, керівництво має знайти баланс. Це означає, що ви повинні ефективно керувати компанією «зверху» і швидко реагувати на зміни ринку на місцях.

Йому підпорядковується начальник відділу. Кількість цих менеджерів дорівнює кількості відділів. Сучасна логістика розвивається відповідно до трьох основних тенденцій: орієнтація на клієнта, акцент на спеціалізації та все більше впровадження інформаційних технологій. Тому актуальним стає принцип взаємодії учасників логістичного ланцюга. це одна з головних речей для ведення сучасного бізнесу. Це динамічний ринок, який ґрунтується на значних змінах в організації компаній і підходах до них з боку керівництва. Водночас стрімкий розвиток інформаційних систем, Інтернету та мобільних технологій відкриває принципово нові можливості для ресурсів, що підвищують ефективність управління інформаційними потоками.

Концепція управління ланцюгом поставок - Постачання базується на принципах взаємодії, синхронізації інформації та модель планування та управління логістичними операціями та базується на інтегрованих інформаційних каналах з постачальниками та діловими партнерами по всьому ланцюгу поставок.

Управління ланцюгом поставок (SCM). Однією з найважливіших умов ефективного управління інформаційною взаємодією в логістичній системі ПАТ «Укрпошта» є використання принципу інтеграції. При цьому вона має бути врахована як організаційно-адміністративно, так і інформаційно. Коротше кажучи, побудова логістичної інформаційної системи починається зі створення складної моделі організаційних змін та інформаційного планування та управління.

Випуск тільки після синхронізації всіх ключових процесів і розробки стратегії та концептуальної моделі для планування та управління ланцюгом поставок

Можна приступати до впровадження інформаційних систем, що підтримують інтегроване управління. Необхідність інтеграції інформаційного потоку логістичної системи ПАТ «Укрпошта» пов'язана з характером логістичного ланцюга (рис. 2.3).

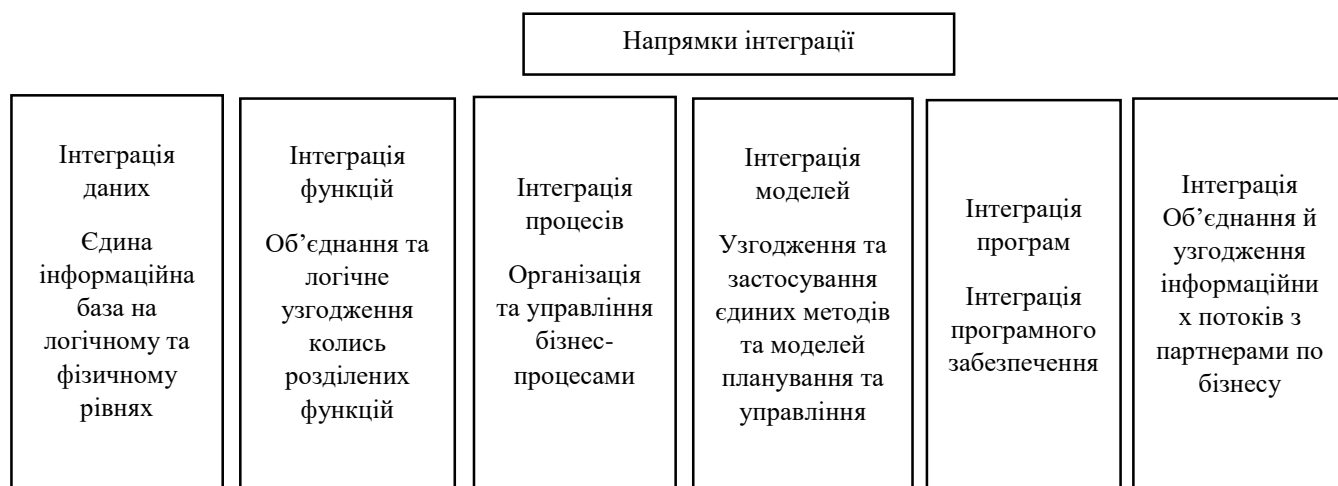


Рис. 2.3. Основні напрямки інтеграції інформаційної взаємодії в логістичній системі ПАТ «Укрпошта»

Для ефективного здійснення діяльності в сучасних умовах ПАТ «Укрпошта» має інтегрувати управління інформаційними потоками не лише в межах своїх внутрішніх функціональних напрямів, а й із функціональними підсистемами своїх бізнес-партнерів (рис. 2.3). Суть інтегрованого менеджменту з точки зору стратегічної взаємодії полягає в інтеграції всіх учасників логістичного ланцюга інформаційних потоків, що відображає процеси продажу, купівлі та розподілу товарів в єдиному інформаційному просторі за допомогою адаптованих

інформаційних технологій (ІТ) . від цієї людини. Дослідивши діяльність ПАТ «Укрпошта», ми дійшли висновку, що більшість відділень працює окремо. У більшості випадків логістична система розглядається як ще один фактор, який самостійно визначає попит і планує пропозицію товарів. Використання цього підходу призводить до значних відхилень і коливань у всьому ланцюжку постачання.

Погана послідовність поведінки та обмін інформацією. Це призводить до так званого ефекту бичачого батоба. Це відображає ситуацію, коли невеликі зміни в запитах кінцевих користувачів можуть призвести до великих відхилень.

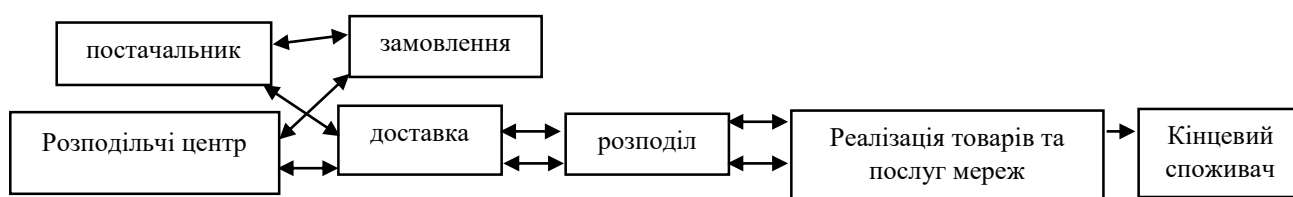


Рисунок. 2.4 Логістичний ланцюг інформаційної взаємодії в ланцюгу постачань

Обіцянки для інших учасників ЛЛ. У ПАТ «Укрпошта» це відбувається, коли змінюється попит, що спричиняє значні відхилення в планах постачальників і розподільних центрів, що призводить до підвищення.

Діапазон запитів коливається в міру розвитку інформації в ЛЛ. При цьому існує ризик переривання безперервного руху матеріальних та інформаційних потоків у логістичній системі та в свою чергу невиконання замовлень. Це явище схематично показано на рисунку 2.4. На малюнках показано потік інформації, що супроводжує товари по ланцюгу поставок. Виявлено інформаційні потоки, які формуються в процесі просування та відображають процес діяльності ПАТ «Укрпошта». Це буде зроблено у двох замовленнях на купівлю, у яких буде зазначено назву організації, назву продукту, ціну, кількість, загальну вартість продукту, додаткові плати за послуги, які необхідно надати, і дату (час) виконання замовлення. Перший примірник оформленого замовлення на купівлю надається покупцеві (або центру виконання), а другий примірник залишається у постачальника або центру виконання.

Після отримання та обробки замовлення ПАТ «Укрпошта» отримає підтвердження і товар буде доставлено в зазначені терміни. Цей логістичний

процес супроводжується такою документацією, як замовлення на товари, рахунки-фактури на сплачені мита та податки та маршрутні листи для водіїв. Також додаються документи про якість товару, що відвантажується.

Коли ви замовляєте товар, ви побачите ефект бича, показаний на зображенні. 2.5 під цифрою 1, де показано амплітуду вібрації. Такий результат виникає, коли механізм замовлення товарів не скоординований або порушуються терміни

Щоб на момент доставки товару була документальна розбіжність між замовленими та отриманими товарами. При надходженні товару на склад ПАТ «Укрпошта» або розподільний центр по логістичному ланцюгу присвоюється та вводиться універсальний штрих-код. Дані про нього є в базі даних. Якщо продукт замовляється через центр виконання, продукт буде доставлено та зібрано відповідно до сформованого листа замовлення. Після цього начальник відділу постійно контролює залишок і запитує рух товару. Роздача товарів у відділеннях ПАТ «Укрпошта» здійснюється за інформацією, що передається через систему зв'язку.

Згідно з проведеними дослідженнями, основними проблемами в ПАТ «Укрпошта» є:

- Помилки в прогнозуванні попиту.
- Складання договорів страхування всередині відділу.
- Збільшити розмір партії відправлень.
- Коливання цін на товари та послуги в різних регіонах.- затримка в отриманні необхідної інформації керівником відділення;
- Відхилення від запланованої тривалості та обсягу доставки. Пом'якшити негативний вплив ефекту бичачого батога можна шляхом створення системи взаємодії між компаніями-учасниками LL. , на нашу думку, є важливим.

Створення єдиного інформаційного простору для координації логістичних і комунікаційних функцій ділових партнерів.

З метою підвищення ефективності управління інформаційною взаємодією в ланцюзі поставок ПАТ «Укрпошта» інтегрує весь спектр логістичних функцій

та застосовує концепцію управління ланцюгом поставок (SCM) з метою створення ЛІС.

Формування та управління інформаційними потоками, які складають основу SIP, базується на концепції SCM. Реалізація цієї ідеї потребує дотримання організаційних принципів та використання сучасних інформаційних технологій. У цьому випадку для реалізації використовується наступна 4-фазна послідовність:

- Організаційний етап інтеграції логістичної діяльності ділових партнерів і створення коопераційних відносин між ними.
- Основний етап моделювання інформаційного потоку логістичного процесу.
- Визначення принципів комплексного планування та управління елементами ланцюга поставок.
- етапи розвитку та застосування інформаційних технологій.

Реалізація внутрішньофірмових партнерств має на меті створення партнерських відносин між компаніями-учасниками LL. На цьому етапі вирішуються складні питання вступу в договірні відносини.

Вибір компанії, форми організації співпраці, розробка системи цілей співпраці, визначення повноважень, відповідальності та процесу взаємодії.

Етап моделювання основного логістичного процесу спрямований на генерацію статичної інформації про роботу LS. проекту на цій стадії

Він складається з ідентифікації та опису логістичних процесів, які він використовує інструмент моделювання. Крім того, важливо використовувати спеціальні методики, які дають змогу ідентифікувати джерела формування інформаційних потоків, постійно аналізувати їх параметри та отримувати результати.

Метою етапу «Розробка принципів побудови інтегрованої системи планування та управління» є створення інтегрованої моделі планування та управління LL. На цьому етапі готуються та формалізуються формальні проблеми та розробляються рішення з їх урахуванням.

Характеристика логістичного ланцюга. Ключовою позицією на цьому етапі є розробка інструментів для моделювання та оптимізації LL.

Етап розвитку та застосування інформаційних технологій пов'язаний із завершенням застосування концепції SCM при розробці логістичної інформаційної системи. За змістом використання принципів концепції SCM включає створення єдиного інформаційного простору та координацію інформаційних процесів.

Важливо, щоб етап розробки та впровадження ІТ починався з вибору найважливішого стратегічного ресурсу в моделі постачальник-кінцевий користувач: логістичної інформації. Водночас управління інформацією

Потік вимагає наступних кроків:

- Оцінка інформаційних потреб для кожної логістичної ланки.
- Раціоналізація документації з можливістю створення стандартизованої форми електронних документів.

### **2.3 Оцінка ефективності інформаційної взаємодії учасників ПАТ «Укрпошта»**

У процесі експлуатації логістичних інформаційних систем можуть виникати різні ситуації, пов'язані з цими системами. Ідентифікуючи ситуації, можна розробити теоретичні та методологічні інструменти, на основі яких можна надати відповідні рекомендації для стабілізувати систему. Якщо припустити, що ймовірність нормального функціонування ЛІС дорівнює "1", а неможливість функціонування через певні фактори (наявність матеріальних, фінансових, інформаційних та людських ресурсів; забезпечення часу на збір, отримання та передачу інформації; забезпечення доступу до необхідної інформації) дорівнює "0", то можна виділити вісім ситуацій, що характеризують функціонування ЛІС. Інформація, представлена в табл. 2.2, може створити умови для забезпечення функціонування ЛІС у постійно мінливому ринковому середовищі через розробку та своєчасну реалізацію логістичних управлінських рішень.

Таблиця 2.2

Характерні ситуації функціонування інформаційної взаємодії в ПАТ

«Укрпошта»

Ресурси	Доступність до	Час	Характеристика ситуації
---------	----------------	-----	-------------------------



	інформації		
0	0	0	Необхідність радикального підходу до діяльності логістичної системи
0	1	0	Залучення ресурсів може не дати позитивного результату
0	0	1	Потрібна розробка програми для отримання необхідної інформації
0	1	1	Необхідність залучення ресурсів для функціонування системи
1	1	0	Наявність ресурсів може не дати позитивного результату
1	1	1	Забезпечення нормального функціонування системи

Створення ЛІС передбачає використання можливостей, пов'язаних із впливом зовнішнього середовища на логістичну систему, та усунення загроз. Виконання операцій також вимагає використання внутрішніх резервів логістичної системи з точки зору технічних, організаційних та людських ресурсів та організаційні аспекти.

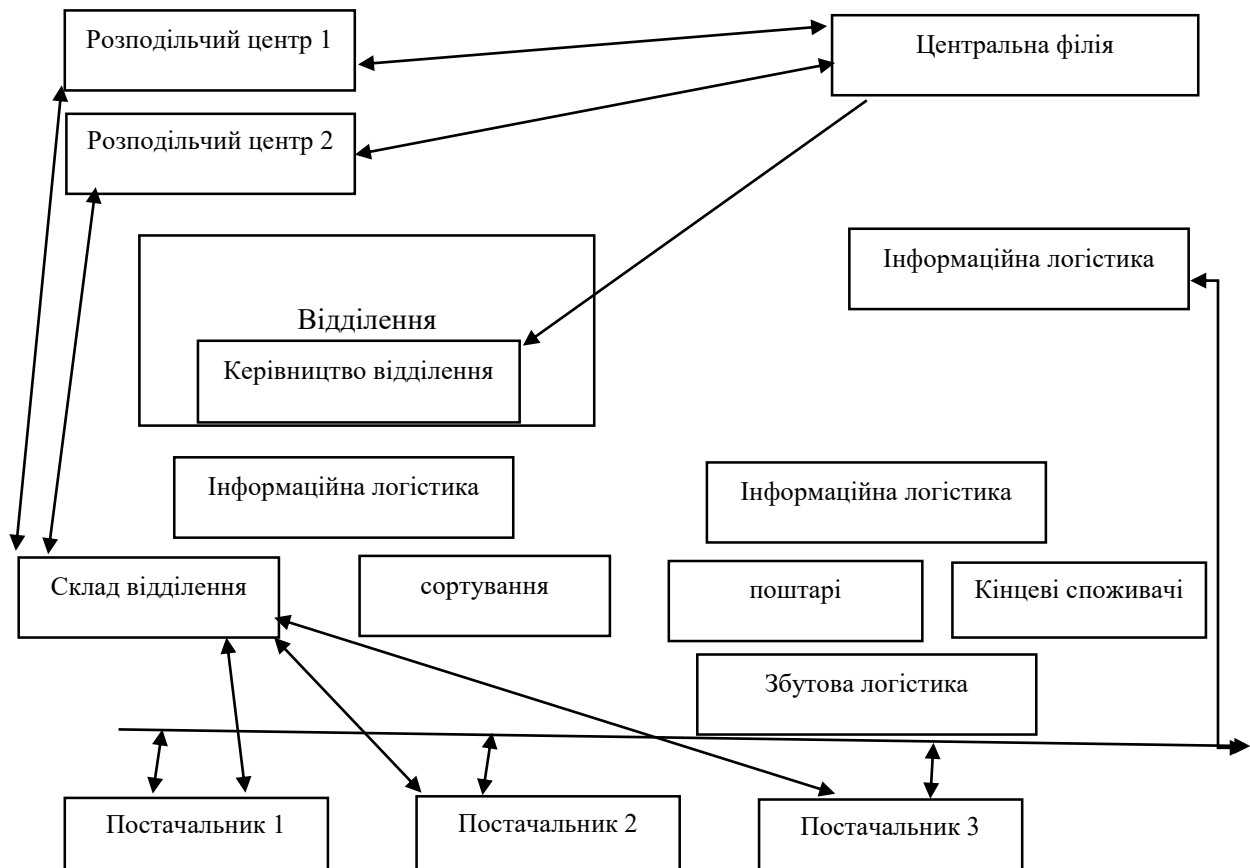


Рис. 2.5. Інформаційна взаємодія ЛІС ПАТ «Укрпошта»

Оцінка ефективності логістичної системи "Укрпошти".

Тому було запропоновано методологію, яка відтворює процес просування продукції від початку, від замовлення продукції до її продажу кінцевому споживачеві. На рис. 2.5 наведено узагальнений облік інформаційної системи. Цей метод широко використовується в усіх галузях промисловості. На рис. 2.5 показано не лише місце отримання та переміщення товарів і потоки інформації, а й тип логістики, що відповідає за цей процес. Величина витрат, понесених у логістичних галузях, визначає ефективність логістичного ланцюга. За загальними витратами можна зробити висновки про ефективність логістичної системи Укрпошти в цілому адже чим вищі витрати на перетинах, тим нижча ефективність логістичної системи в цілому.

Планування та координація логістичних операцій вимагає більш точного розуміння майбутнього попиту на конкретні товари. Детальне дослідження та аналіз ринкового попиту і пропозиції вимагає використання численних джерел інформації, застосування різних математичних і статистичних методів, систем підтримки прийняття управлінських рішень та залучення кваліфікованих експертів системи підтримки прийняття управлінських рішень та залучення профільних експертів. Процес прогнозування Укрпошти виглядає наступним чином (Рисунок 2.6).

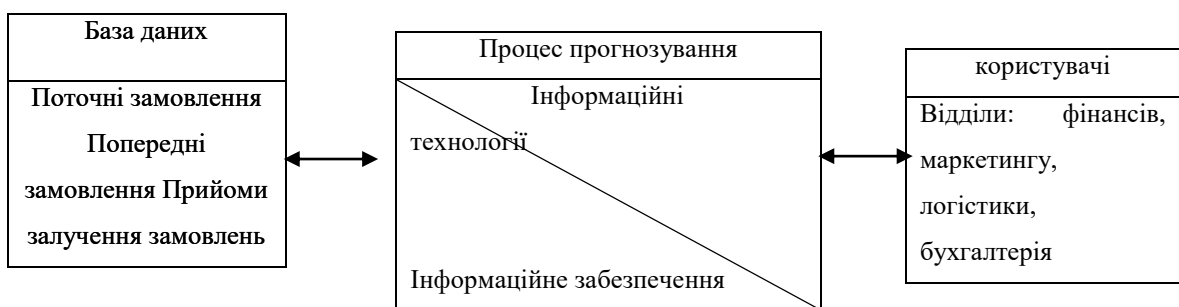


Рис. 2.6. Основні компоненти процесу прогнозування в ланцюгу поставок ПАТ «Укрпошта».

Основою процесу прогнозування є база даних, що містить інформацію про поточні замовлення, замовлення з попередніх періодів та методи, що використовуються для отримання цих замовлень, включаючи акційні знижки,

спеціальні знижки та інші стимули продажів (рис. 2.6). Для ефективного прогнозування ці бази даних повинні своєчасно поповнюватися статистичною та плановою інформацією. Цьому сприяють технології та інформація та інформаційної підтримки, якими користується керівник відділення "Укрпошти". Система інформаційного забезпечення прогнозування - це механізм збору та аналізу даних, розробки прогнозів і доведення результатів прогнозування до користувачів. Це полегшує накопичення та обробку даних; і враховує зовнішні фактори, такі як рекламні акції, зміни цін, оновлення асортименту, конкуренція та загальні економічні умови. Внутрішнє середовище системи інформаційної підтримки полегшує ідентифікацію цих змін та їх фактичне використання. Тому система інформаційного забезпечення прогнозування має бути значною мірою автоматизована та мати налагоджений механізм виявлення змін у зовнішньому та внутрішньому середовищі Укрпошти. У процесі ефективного прогнозування за допомогою технічної та інформаційної підтримки користувачі наповнюють базу даних, що складається з декількох файлів, згрупованою інформацією, необхідною для керівництва штаб-квартири та регіональних операційних менеджерів. Випускаються наступні звіти

- звіти постачальників. Обсяги поставок розбиті за постачальниками та товарами.
- Звіт про рух товарів всередині компанії, тобто вивчається потік товарів, витрати та обмеження, що накладаються на обсяги.
- Обмеження, що накладаються на обсяги.
- звіт про об'єкти обслуговування. Розглядається загальна пропускна здатність кожного елемента логістичної інфраструктури, а також його вартість, яка є сумою постійних і змінних витрат, що залежать від товаропотоку.
- звіт про обробку. Вантажобіг (операції, пов'язані з отриманням, розміщенням, введенням в експлуатацію та видачею вантажів, а також обіг) необхідно порівнювати зі стандартами Укрпошти.

- Інвентаризаційний звіт. Для кожного товару вимірюється загальна кількість запасів та їх співвідношення до обсягу продажів.
- зведені звіти, які повністю відображають загальні витрати, описані в попередніх звітах.

Ці звіти створюються для відділу прогнозування продажів і використовуються керівництвом головного офісу для замовлення товарів. Прогнозовані звіти створюються в електронному вигляді, що полегшує їх аналіз аналітиками. Їх важко аналізувати аналітикам. На сучасному динамічному ринку товарів і послуг вибір перспективного постачальника - одне з найважливіших рішень, яке необхідно прийняти. Сучасний підхід до вирішення цієї проблеми зараз характеризується розробкою стратегії постачання "з одного джерела". Це означає, що придатність постачальника визначається не тільки ціна, а також параметри часу поставки та перспектива постачання якісної продукції. У такій ситуації найбільш доцільним є багатокритеріальний підхід до оцінки та вибору постачальника. Критерії такого підходу мають бути систематизовані. Це означає, що можна використовувати єдину базу даних і робити запити для отримання необхідних відповідей. Крім того, дані постачальника фіксуються для кожного відправлення товарів, тобто база даних доповнюється переліком пропонованих товарів, вибраними цінами та знижками, а також інформацією про те, як постачальник виконує умови контракту.

Тому при замовленні товарів інформація з бази даних ЛІС відіграє важливу роль у прогнозуванні продажу товарів та виборі постачальників. Зрештою, дані дозволяють керівникам головного офісу та керівникам усіх відділень ефективно управляти ланцюжком поставок і відстежувати місцезнаходження посилок, грошових переказів. Після перевірки потенційних постачальників та аналізу попиту на товари, співробітники відділу закупівель у головному офісі створюють електронні замовлення на закупівлю в ІСЗ та надсилають їх поштою за місцем призначення. Надсилайте повідомлення постачальникам, коли і де б вони не знаходилися, щоб замовлення були виконані точно і вчасно. Після передачі замовлення постачальник комплектує партію товару і, відповідно до

умов договору, доставляє її до розподільчого центру або безпосередньо на склад.

Між первинним джерелом товарів і кінцевим споживачем право власності на товари, що складають матеріальний потік, переходить від одного учасника логістичного процесу до іншого.[50]

У цій "точці контакту" фактичні параметри матеріального потоку зв'язуються з даними в супровідних документах, таким чином ідентифікуючи інформаційний потік з матеріальним потоком. Складність цього завдання пов'язана з передачею відповідальності за матеріал не від одного власника товару до іншого, а із залученням логістичних посередників (транспортних агентств і брокерів). Тому головним пріоритетом є не швидкість, надійність або прийнятна ціна, а точне виконання наступних пунктів кількісний та якісний склад товару порівняно з даними в супровідних документах.

Оскільки система матеріальної відповідальності не повинна затримувати логістичний процес, процедура отримання вантажу регулюється регуляторним законодавством України, технічними інструкціями Укрпошти та умовами договору. Тому для приймання товарів на розподільчих центрах і складах необхідний наступний пакет документів.

- Документи, які використовуються для оформлення приймання товару.
- Документи, які використовуються для оформлення розміщення товарів на зберігання.
- Документи, що стосуються продажу товарів.

У процесі отримання товару інформація про отриманий товар, його кількість та штрих-код вноситься до бази даних розподільчого центру або складу "Укрпошти". Після того, як інформація про товар внесена в базу даних, формуються дані про статус послуги. Ця інформація доступна співробітникам розподільчого центру або складу, а також менеджеру із закупівель у головному офісі. Інформаційна система складу інтегрована з інформаційною системою головного офісу, що робить її комплексною логістичною інформаційною системою Укрпошти. Таким чином, склад можна організувати спільними зусиллями керівника складу ЛІС та керівника головного офісу відображає

залишок на складі. Отже, товари доставляються до РЦ після прийняття рішень у головному офісі; ЦО є управлінською командою, яка координує роботу всього логістичного ланцюга в Укрпошті; між РЦ та ЦО існує потік інформації; ЦО відповідають за розподіл товарів до РЦ, а ЦО - за розподіл товарів до відділень. Це означає, що всі замовлення на товари, отримані від філій, обробляються в ЦО, і замовлення розміщуються у виробників та постачальників. Дані про всі товари, відправлені безпосередньо до розподільчих центрів або філіальних складів, заносяться до бази даних LIS за допомогою програмного забезпечення Rubicon, інтегрованого в mySAP ER. Крім того, головний офіс може підтримувати залишки для відділень та складів Укрпошти. Таким чином, всі інформаційні потоки є двонаправленими. Розвиток ІТ-концепції SCM значною мірою залежить від рішень, прийнятих на етапі розробки моделі та її комплексного проектування і управління. У зв'язку з цим існує кілька варіантів розвитку ІТ-систем для підтримки концепції SCM (Таблиця 2.3). В логістичній системі ПАТ "Укрпошта" пропонується використовувати інформаційну технологію ERP для управління інформаційними потоками, що виникають в процесі переміщення. Цей вибір обґрунтований тим, що ІТ класу ERP дозволяє використовувати одну інтегровану програму замість кількох. Це дозволяє створити інтегроване інформаційне середовище для автоматизації важливих завдань планування, обліку, контролю та аналізу.

Таблиця 2.3

#### Еволюція інформаційної підтримки процесів управління

Об'єкт автоматизації	Вид інформаційних технологій	Вплив інформаційних технологій
Функції підприємства	MRP	Локальна автоматизація функцій управління
Процеси	MRP-II	Інформаційна підтримка цілісних функцій управління та інформаційних потоків окремих відділів підприємства
Підприємство	ERP	Інформаційна підтримка цілісних контурів управління і створення

		єдиної інформаційної бази підприємства
--	--	--

Використання IT ERP дозволило централізовано зберігати дані в єдиній базі даних, наблизивши операції Укрпошти до реального часу. Розробка ефективної ERP-системи для мережі філій була б неможливою без спеціальних інструментів для моделювання інформаційних потоків. До широко використовуваних інструментів і методів моделювання інформаційних потоків у логістичних системах сьогодні належать SCOR (Supply Chain Operation Reference-Model), ARIS (Architecture Information Systems), UML (Unified Modelling Language) та IDEF (Integration Definition for Function Modelling). Кожна з них має свої особливості та різне призначення. Моделювання інформаційних потоків в логістичних системах Укрпошта пропонує використовувати інструменти сімейства IDEF (IDEF 0, IDEF 3 та DFD). Цей вибір ґрунтується на тому, що ці інструменти дозволяють поєднувати графічні символи та мову.[48]

Правила використовуються для розуміння логістичних процесів та побудови структури інформаційних потоків: інструмент IDEF дозволяє побудувати модель логістичної системи Укрпошти, яка відображає циркуляцію інформаційних потоків. Діаграми, створені в процесі моделювання, містять щільну інформацію про логістичний процес, тому неможливо просто перерахувати обов'язки та функції учасників ЛЛ. Мова IDEF має два графічних символи, один з яких представляє дію або завдання (Activity в BPWin або Функціональний блок), а інший служить для відображати взаємодію завдання із зовнішнім середовищем (Arrow в BPWin або Інтерфейсна дуга). Використовуючи цю мову, кожне логістичне завдання позначається прямокутником, а кожна взаємодія учасників у BPWin позначається стрілкою. Взаємодія учасників позначена стрілкою (рис. 2.7).



## Рис. 2.7. Модель інформаційного потоку в інтерпретації програмних засобів IDEF

Стрілки в моделі позначають чотири основні значення.

1. вхідні дані, функції, дії та функції процесу (вхідні дані): позначені стрілками інформаційні характеристики товарних, матеріальних, фінансових та інформаційних ресурсів, які можуть бути паперовими або електронними документами.
2. управління інформаційним потоком: стрілки відображають вплив зовнішнього середовища на зміст інформаційного потоку з точки зору дотримання стандартів, посадових інструкцій, нормативних актів різних рівнів, регламентів та робочих планів. Робота (функціональна одиниця) завжди пов'язана з верхівкою.
3. Вихід інформаційного потоку (Output). Інформація подається у вигляді звіту після завершення логістичної операції або серії операцій.

Лише створивши точну модель логістичної інформаційної системи, можна досягти однієї з головних логістичних цілей - створення перевізника, який зробить діяльність Укрпошти більш ефективною - і, таким чином, значно покращити найважливіші логістичні показники, що характеризують Укрпошту. Створення інтегрованої інформаційної системи із залученням постачальників, виробників, філій та клієнтів є надзвичайно складним процесом, як організаційно, так і технічно, і вимагає ретельної підготовки, що включає чітке формулювання організації співпраці, документальне оформлення. Інформаційні потоки в ланцюгу поставок Тільки коли правила та процедури взаємодії між учасниками ланцюга поставок чітко сформульовані та задокументовані, можна починати розробку концепції єдиного інформаційного простору: побудувавши



ЛІС для Укрпошти, застосувавши концепцію SCM, учасники ланцюга поставок Укрпошти зможуть швидко та точно обмінюватися інформацією. Ланцюг постачання з точки зору фактичного та прогнозованого споживчого попиту, коливань запасів, транспортних та складських потужностей. Запропоноване використання SCM значною мірою задовольняє вимоги до вирішення завдань управління інформаційними потоками по всьому ланцюгу поставок. Таким чином, запропонована концепція та створена на її основі ЛІС може побудувати більш ефективну роботу Укрпошти та вирішити наступні проблеми.

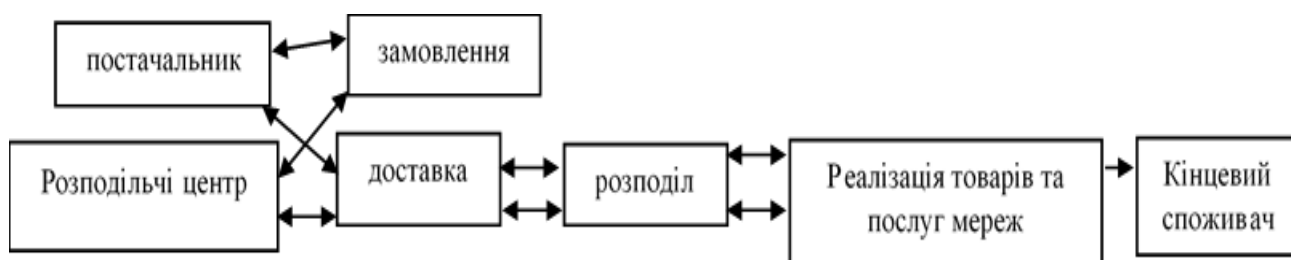


Рис. 2.7. Управління логістичним ланцюгом ПАТ «Укрпошта» на основі концепції SCM

Зрештою, застосування концепції SCM пов'язане з розробкою нових організаційних і функціональних моделей взаємодії та залучення всіх компаній. Це один з ключових елементів для підтримки та підвищення рівня доходу і конкурентоспроможності на ринку. Основні економічні вигоди від його впровадження представлені в Таблиці 2.4.

Таблиця 2.4

#### Ефективність впровадження концепції SCM у ПАТ «Укрпошта»

Сфери покращення роботи підприємства	Джерело прибутковості підприємства
1. Збільшення кількості замовлень і підвищення стабільності попиту	1. Підвищення точності у плануванні на основі єдиних інформаційних каналів.
2. Зниження страхових запасів.	2. Підвищення якості оперативного управління за рахунок безперервного моніторингу всього логістичного ланцюга,

	своєчасного визначення відхилень і порушень у функціонуванні ЛЛ
3. Зниження ризиків і підвищення надійності виконання планів та поставок.	3. Скорочення частини витрат на маркетинг і логістику за рахунок усунення бізнес-процесів, пов'язаних із невизначеністю в закупівлях, складуванні та збуті.

Використання методології IDEF та інформаційних технологій ERP дозволяє вирішувати різноманітні завдання управління інформаційними потоками з урахуванням особливостей складної децентралізованої економічної системи регіону Укрпошти; застосування концепцій SCM забезпечує прозоре управління інформаційними та товарними потоками та швидке реагування.

## Висновки до розділу 2

Об'єктом дослідження в даній роботі є ПАТ "Укрпошта". "Укрпошта є єдиним державним підприємством на ринку поштових послуг. Її конкурентами є 120 приватних компаній: за 2020-2021 роки частка ринку "Укрпошти" зменшилася з 49,46% до 47,9%, тоді як обсяг доставок зріс. Це можна пояснити тим, що національні перевізники не встигають за зростанням ринку СЕП, відсутністю гнучкої цінової політики в галузі, тривалими термінами доставки та вузьким спектром послуг з експрес-доставки. Однією з причин зменшення ринкової частки національних провайдерів КЕП є те, що попит на соціальні послуги, такі як доставка пошти та посилок, зменшився через розвиток інформаційно-комунікаційних технологій. Найбільш інтенсивна конкуренція відбувається між ТОВ "Нова Пошта" та Укрпоштою, поштовим оператором з домінуючою часткою ринку в секторі універсальних послуг (90-95%). Дослідження діяльності Укрпошти показало, що більшість її відділень працюють.

ПАТ "Укрпошта" визначило, що метою МІС є підвищення ефективності управління інформаційною взаємодією в ланцюгу поставок шляхом впровадження концепції управління ланцюгами поставок (SCM), яка інтегрує повний набір логістичних функцій Конфігурація та управління інформаційними

потоками, яка є основою МІС, базується на концепції SCM. Реалізація цієї концепції вимагає дотримання принципів організації. Тому, щоб покращити взаємодію інформації в ланцюгу поставок запропонувати вдосконалення логістичної інформаційної системи, а також впроваджувати CRM-програми, які дозволяють ідентифікувати та покращувати роботу з клієнтами.

## **РОЗДІЛ 3 УДОСКОНАЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ВЗАЄМОДІЇ УЧАСНИКІВ ЛАНЦЮГУ ПОСТАВКИ ПАТ «УКРПОШТА»**

### **3.1. Розробка напрямків вдосконалення інформаційної взаємодії учасників ланцюгу поставок ПАТ «Укрпошта»**

Враховуючи, що ринкове середовище для основної та другорядної діяльності підприємства створює широкий спектр ситуацій, угода про вільну торгівлю повинна належним чином враховувати відображати всі особливості нових ситуацій, що швидко змінюються. А це передбачає пошук і обробку інформації, необхідної для аналізу, підготовки стратегічних, тактичних і оперативних рішень, завдання з управління фінансово-господарською діяльністю підприємства. Управління складними виробничими процесами має бути гнучким, стійким, ефективним і дієвим, залежно від ситуації. Сьогодні тільки комп'ютеризована логістична інформаційна система може задовольнити всі ці вимоги. Це пов'язано з тим, що, по-перше, цілі мають бути чітко визначені. По-друге, виробничий процес має бути структурований, що вимагає створення набору взаємозв'язків, які відображають взаємодію між елементами системи. Як варіант такого системного підходу тут буде використано державний підхід. Його відмінною рисою є аналіз категорій невизначеності в бізнес-ситуації фірми. Це пов'язано з тим, що невизначеність є важливим фактором при виборі стратегії управління. Виходячи з цього, необхідно дотримуватися певних принципів при побудові FSC ПАТ "Укрпошта

- Апаратна та програмна сумісність, яка забезпечує одночасне використання апаратного та програмного забезпечення на комп'ютерах з різними рівнями управління, що дозволяє зменшити та збільшити витрати.
- Підвищення ефективності логістичної інформаційної системи
- Поступові зміни в системі. Це означає, що кількість об'єктів автоматизації можна постійно збільшувати, розширювати конфігурацію застосованих функцій і кількість завдань, що виконуються.

- обґрунтування встановлення вузлів зв'язку для конфігурації та обробки інформаційних потоків. Це забезпечує логічний перехід від одного відділу до іншого або до бази даних розподільчого центру через канали зв'язку.
- Гнучкість ЛІС
- Прийняття логістичної інформаційної системи всіма користувачами.

Дотримання запропонованих принципів дозволить підвищити продуктивність МІБП за рахунок:

- Документування та моніторинг потоку інформації у графічному вигляді.
- Відстеження складських запасів забезпечує прозорість звітності та функцій контролю, що дозволяє на ранньому етапі виявляти та усувати вузькі місця і вносити відповідні корективи.
- Відстеження замовлень - статус кожного замовлення можна відстежувати в будь-який час на екрані, що дає вам огляд стану вашого портфоліо та реалізовувати подальші кроки по їх обробці.
- Запис логістичних процесів - визначення часу на обробку документів, початок і завершення логістичних операцій.
- Підтримка "дружнього" інтерфейсу з користувачами, виключеними з функцій управління даними. Автоматично активуйте відповідні інструменти обробки, щоб знайти та отримати доступ до даних, які потрібно обробити.

Наша ЛІС базується на системі комунікації EDI (Electronic Data Interchange - електронний обмін даними). Будь-хто, підключений до цієї системи, може зв'язатися з будь-яким відділенням Укрпошти, і ми пропонуємо модифікувати існуючу інформаційну систему ERP "mySAP" в Укрпошті як програмне забезпечення для комунікаційної мережі EDI. Це пов'язано з тим, що запропоноване модифіковане програмне забезпечення дозволить використовувати комп'ютери для інтерактивних процесів в інтегрованому управлінні логістикою, від закупівлі товарів до розподілу в центри розподілу та продажу у відділеннях "Укрпошти". Цей програмний продукт пропонує

широкий спектр функцій, повну інтеграцію, необмежену масштабованість і простоту.

Укрпошта може значно підвищити ефективність існуючої МІС завдяки наявній апаратно-програмній інфраструктурі. Цього можна досягти шляхом модифікацій на основі запропонованого підходу та принципів. Процес модифікації пропонується здійснювати у сім етапів (рис. 3.1). Бізнес-аналіз ланцюга постачання, який включає три етапи.[51]

1) Аналіз потреб бізнесу, попередня економічна оцінка прибутковості компанії, підготовка графіка робіт, створення та навчання робочих груп, необхідних для розробки системи.

2) Діагностика логістичної діяльності філії. Ця фаза включає в себе.

- Визначення переліку завдань (функцій), які будуть виконуватися.
- Визначення відповідності фактичних результатів поставленим цілям і показникам ефективності.
- Аналіз організаційної структури компанії.
- Проаналізуйте розподіл функцій за відділами та працівниками.
- Визначте перелік інструментів автоматизації, які будуть використовуватися.

(3) Обробіть результати опитування, щоб створити два типи бізнес-моделей.

I. Модель поточного стану: відображає фактичну ситуацію на момент проведення дослідження і дає розуміння умов функціонування бізнесу з точки зору системного аналізу та дозволяє виявити вузькі місця і сформулювати різноманітні рекомендації. Покращення наступного. Модель "як є" - спрямована на інтеграцію, пропозиції від керівництва та співробітників, експертів та системних аналітиків, щоб сформулювати нові раціональні методи для процесів у філіях. Реалізація запропонованої моделі показана на рисунку 3.1.

II. Реінжиніринг, тобто перехід від моделі "як є" до моделі "як має бути".

- Технологічна ефективність для впровадження логістики. Ланцюгові операції Критеріями підвищення ефективності є вартість і час. Критеріями підвищення ефективності є вартість і час, і витрати, необхідні для їх реалізації, а також можливість усунення дублювання окремих операцій компанії і рівень

завантаженості співробітників (інженерії). Операцій та рівень навантаження на працівників ("легка" реорганізація).

- Радикальні зміни в технологіях та реструктуризація бізнес-процесів ланцюга постачання ("жорсткий" редизайн). В результаті з'явилася можливість автоматизованого та ручного запису та ручні логістичні функції та процеси, які дозволяють виявити вузькі місця та рекомендації щодо їх усунення, а також попередні дослідження щодо них прогнозування напрямку, в якому розвиватимуться нові інформаційні заходи. Об'єднання нових потоків даних і взаємодій у ланцюжку поставок.

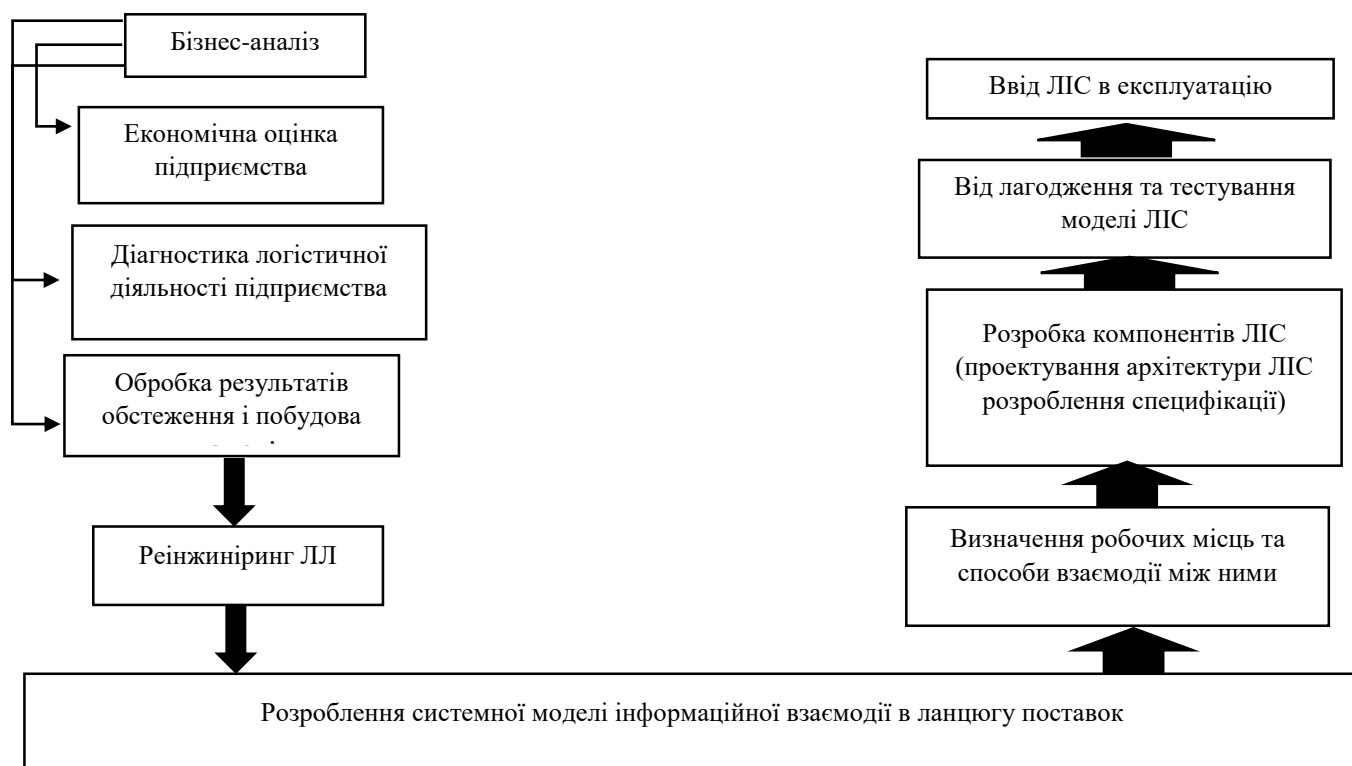


Рис. 3.1. Етапи процесу модифікації логістичної інформаційної системи взаємодії

III. Розроблення системної моделі ЛІС. На цьому етапі визначаються:

- Архітектура ЛІС, функції, зовнішні умови роботи, розподіл функцій апаратного та програмного забезпечення.

- Інтерфейс та розподіл функцій між користувачами та системою.

- Вимоги до програмного забезпечення та необхідні інформаційні елементи системи апаратні ресурси, вимоги до баз даних, фізичні характеристики компонентів системи та їхні інтерфейси.

- Кваліфікація працівників та їх відповідальність за виконання поставлених завдань.

- Можливі обмеження процесу розробки (терміни виконання окремих етапів, ресурси, організаційні процедури для забезпечення захисту інформації).

IV. за результатами попереднього розділу.

- Перелік автоматизованих робочих місць і як вони взаємодіють.

- Рішення про вибір організаційної та функціональної структури МІП.

V. Розробка компонентів МІС. Цей етап включає в себе наступне.

- Розробка структури інтерфейсів компонентів (автоматизованих робочих місць), узгодження функціональних і технічних вимог до компонентів, проектування архітектури системи з точки зору взаємозв'язку між компонентами і зовнішніми об'єктами.

-VI. специфікація та інтеграція окремих компонентів, ієрархія програмних модулів та реалізація взаємодії між модулями, а також налагодження та тестування моделі МІБП. Цей етап спрямований на вирішення наступних питань

- Пакування фактичних даних в систему

- Роз'яснення процедур обробки даних.

- Інтеграція процедур в автоматизовані робочі місця.

- Інтеграція автоматизованих робочих місць в систему.

- Тестування процесу інформаційного потоку та виявлення технічних і концептуальних помилок. Розглянемо наступне результати впровадження (чи працює процес так, як задумано) і, в другому випадку, пошук логічних помилок (чи відповідає загальне рішення запланованій організації процесу).

VII. Запуск МІС. Цей етап включає налагодження технічних процедур та облікових функцій програмного забезпечення. На цьому етапі керівник філії повинен почати тестування функціональні операції, хід тестування та аналіз результатів, щоб заохотити розробників МІС до якнайшвидшого впровадження системи.

Як зазначалося вище, основою етапу модифікації інформаційної системи взаємодії Укрпошти є модель "як має бути". По суті, це модель автоматизованої



інформаційної системи, здатної виконувати всі функції мережевого логістичного ланцюга за допомогою комп'ютерного обладнання та програмного середовища mySAP ERP. Ця модель відображає організаційні, операційні та інформаційні процеси магазину, пов'язані з потоком даних. Структура цієї моделі проілюстрована на рисунку 3.2.

На основі запропонованої моделі розкривається взаємодія інформаційних потоків у логістичному модулі. В управлінні контрактами обмін інформацією відбувається в підмодулі "Управління контрактами" з використанням двох робочих станцій, одна з яких призначена для керівника, а інша - для керівника відділу. Щоб розмістити замовлення, керівник відділу збирає інформацію про товарні позиції, попит та дані оцінки постачальників. Під час аналізу цих даних на робочому місці менеджера філії відображаються звіти про наявність товару, ефективність роботи постачальника та ABC-аналіз.

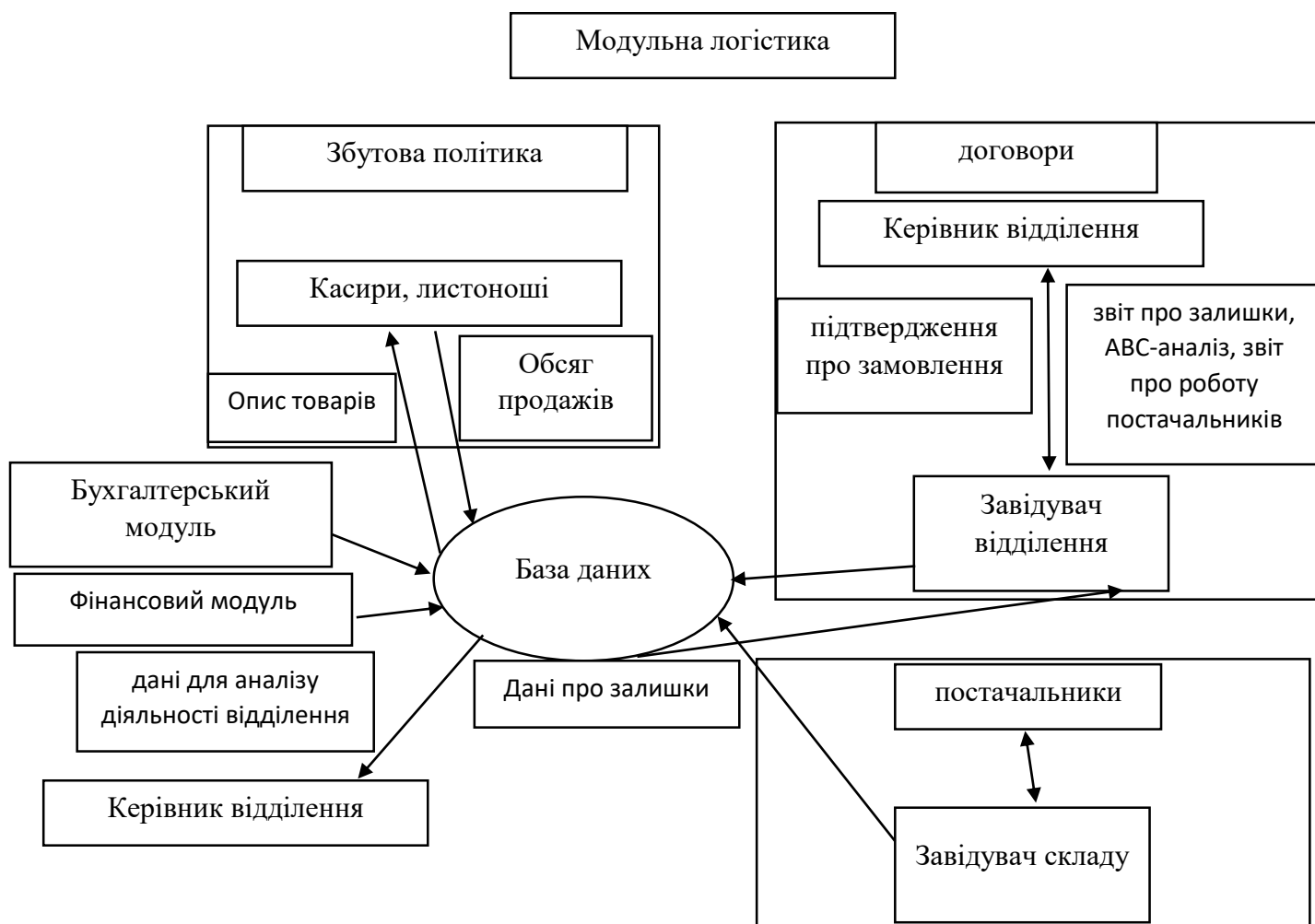


Рис. 3.2. Структура моделі ЛІС відділення ПАТ «Укрпошта»

Проаналізувавши інформацію, менеджер філії готує запит на товар і надсилає його постачальнику. У відповідь відділення отримує підтвердження наказ, який передається керівнику відділу і вноситься в базу даних. У субмодулі "Управління поставками", коли товар надходить, керівник відділу отримує рахунок-фактуру та різні документи, що засвідчують якість товару. Після отримання поставки товару завідувач складу вносить інформацію про товар до бази даних. Всі ці підрозділи взаємодіють один з одним і можуть збирати інформацію, отриману від усіх ланок ланцюга постачання, разом з потоком товарів ІС дозволяє модулям комбінування, логістики, бухгалтерського обліку та фінансів наповнювати базу даних, а керівникам філій - отримувати детальну інформацію про діяльність філій у будь-який час. Та може використовувати всі процеси просування та функціонал автоматично в Укрпошти.

Впровадження інформаційних процесів в управлінні поштовим зв'язком за допомогою вдосконаленої системи mySAP ERP означає реалізацію комплексу інформаційних завдань, які зосереджені безпосередньо на цільових функціях. Це безпосередньо пов'язано з отриманням (ідентифікацією) та перетворенням інформації, рис. У розділі 3.3 показано процес перетворення вхідних інформаційних потоків у вихідні формати в запропонованій логістичній інформаційній системі. З точки зору технічних характеристик, управління логістичними операціями складається зі збору, передачі та публікації даних для координації організаційних та інформаційних процесів. Технологічно важливим є використання систем штрих-кодів, POS-терміналів, касових апаратів, принтерів штрих-кодів (етикеток), сканерів штрих-кодів і терміналів збору даних. Інтеграція цих пристроїв у запропоновану модель ЛІС є необхідною умовою її ефективності. З їхньою допомогою можна поширювати та зберігати інформацію. Для підвищення ефективності управління товаропотоком необхідно чітко структурувати потік інформації. Структуруючи та усуваючи дублювання, можна координувати роботу всього ланцюга поставок Укрпошти.[53]

### 3.2. Запровадження CRM-програми на ПАТ «Укрпошта»

Щоб узагальнити цілі взаємодії з CRM, потрібно виконати чотири важливі кроки.

- 1) Виявлення та аналіз тенденцій, що спостерігаються в навколишньому середовищі компанії.
- 2) Визначення цілей на рівні організації.
- 3) Створіть ієрархію цілей для CRM-діяльності ("дерево цілей").
- 4) Встановіть індивідуальні цілі та завдання для кожної групи клієнтів, щоб забезпечити їх досягнення.

Таблиця 3.2

Ключові цілі клієнтоорієнтованих стратегій ПАТ «Укрпошта» залежно від базової стратегії розвитку

Загальні стратегії розвитку	Основні цілі CRM-стратегії	допоміжні цілі CRM-стратегії
Посилення позицій на існуючих ринках	Розвиток взаємовідносин з клієнтами і формування/збільшення клієнтської лояльності	Побудова системи взаємовідносин з клієнтами, забезпечення балансу інтересів; зростання лояльності та клієнтської бази
Розвиток ринків	Розвиток каналів просування	Залучення клієнтів (лідогенерація); підвищення прибутковості; удосконалення процесу продажів
Розвиток пропозицій	Розвиток ціннісної пропозиції на основі її наближення до потреб клієнтів	Розвиток асортименту із доданою клієнтською цінністю; запровадження кращого сервісу

Цільові показники для CRM-діяльності організації визначаються на основі її ринкової позиції та фінансових показників. Наприклад, набір цілей для CRM-діяльності компанії в "Укрпошти" включає:

- Зменшення витрат на оплату праці, пов'язаних з виробництвом послуг.
- Зменшення кількості скарг від представників громадськості на діяльність компанії, стабілізація відносин та зменшення штрафів.
- Активізація кадрового потенціалу.
- Покращення якості поставок товарів та послуг, скорочення невикористаних запасів.

Запропоновано впровадити CRM-систему для ефективного діалогу з клієнтами з метою підвищення якості послуг. За результатами впровадження CRM-системи розраховано ефективність обраного рішення. Для розрахунку ефективності уточнимо деякі параметри: безпосередніми користувачами CRM-системи є 50 осіб (співробітники відділу обслуговування клієнтів, маркетингу та менеджери). До впровадження системи ці співробітники використовували різні та неузгоджені програми (переважно з пакету MS Office) для вирішення бізнес-завдань. Період окупності оцінюється в три роки. Ставка дисконтування була прийнята на рівні 11%. Для розрахунку загальної вартості проекту було проаналізовано шість параметрів: щомісячна плата за ліцензії, гонорари консультантів, витрати на систематизацію внутрішніх бізнес-процесів, витрати на внутрішнє впровадження, витрати на навчання співробітників та річні витрати на обслуговування CRM-системи.

Вартість ліцензії на CRM-систему з повним доступом для 50 користувачів становить 375 грн за користувача на місяць; з урахуванням ПДВ 20%, річна знижка для 50 користувачів становить 225 000 грн. За три роки Укрпошта сплатить ліцензійний платіж у розмірі 675 000 грн.

Таблиця 3.3

Ліцензійні відрахування на CRM-систему ПАТ «Укрпошта»

№	назва	сума
A1	Ліцензійні відрахування на одного працівника в місяць	380

A2	Ліцензійні відрахування в рік	300000
AT	Загальні ліцензійні відрахування за 3 роки	900000

Впровадження CRM-системи вимагало змін в існуючій ІТ-інфраструктурі. Було придбано кілька додаткових серверів та баз даних, проміжне програмне забезпечення на суму 3 325 000 грн.

Таблиця 3.4

Ціна нового обладнання на CRM-систему ПАТ «Укрпошта»

№	назва	сума
B1	4 додаткових сервера	28000
B2	Програмне забезпечення системи	5250
BT	Додаткові витрати	33250

Для впровадження CRM-системи Укрпошта використала консалтингові послуги від інтеграційної компанії. Робота тривала три місяці і включала аналіз внутрішніх бізнес-процесів, розробку плану впровадження та адаптацію CRM-системи до конкретних потреб відділень "Укрпошти". Професійні послуги з первинного консультування коштують 25740 грн. До цієї суми була додана щорічна плата за обслуговування системи в розмірі 5841 грн.; загальна вартість професійних послуг інтегратора за три роки склала 43263 грн.

Таблиця 3.5

Витрати на консультування на CRM-систему ПАТ «Укрпошта»

№	назва	сума
C1	Консультація\ в годину	50
C2	Консультація\за 3місяць	25700
C3	Тех.підтримка(A3*22%)	6000
CT	За весь період	43600

Витрати на систематизацію внутрішніх бізнес-процесів. У процесі впровадження CRM-системи створюється робоча група з працівників, яка має забезпечити максимальну інтеграцію внутрішніх бізнес-процесів з ІТ-рішенням.

У нашому випадку ми створили "робочу групу" і протягом трьох місяців брали участь у розробці CRM-системи разом з консалтинговим відділом інтегратора. Команда складалася з чотирьох людей з відділу продажів, маркетингу, бек-офісу та ІТ-менеджера. Члени "робочої групи" витрачали близько 20% свого часу протягом тримісячного періоду, розраховуючи рік як 52 тижні, з 40 годинами роботи на тиждень і 2080 годинами на рік. загальні внутрішні витрати на розробку та дослідження СМР склали 19200 грн.

Таблиця 3.6

Витрати на систематизацію внутрішніх бізнес-процесів ПАТ «Укрпошта»

№	назва	сума
D1	Роб. Група	4
D2	Тривалість роботи	3
D3	Втрата робочого часу	20%
D4	Вартість робочого часу люд.год	48
D5	Річний фонд робочого часу	2080
DT	Загальні витрати	19200

Внутрішні витрати на реалізацію. Робоча група з чотирьох осіб витратила ще тиждень, тобто 40 робочих годин, на розробку спеціальної інформаційної кампанії щодо використання CRM-системи та перегляд існуючих правил взаємодії співробітників Укрпошти з урахуванням системи.

Таблиця 3.7

Внутрішні витрати на реалізацію

№	назва	сума
E1	Роб. Група	4
E2	Тривалість роботи в год	40
E3	Вартість роб. год	50
E4	Персонал ІТ	1
E5	Вартість персоналу ІТ люд.год	25
E6	Тривалість роб год	30
ET	Витрати	8085

На цьому етапі до робочої групи долучилися фахівці IT-відділу, щоб синхронізувати CRM-систему з існуючою IT-інфраструктурою "Укрпошти". Фахівці працювали над повною реалізацією проекту близько 30 годин протягом одного місяця. Внутрішні витрати на оплату праці на цьому етапі склали 8085 грн.

Витрати на навчання працівників. У розробці стандартів навчання та регламенту роботи з CRM брали участь співробітники відділу методологічного забезпечення. На розробку навчальних модулів ці фахівці витратили 40 годин. Зарплата кожного фахівця становила 28,8 грн за годину; кожен з 50 користувачів пройшов п'яти годинне навчання. Щомісячна заробітна плата клієнтського менеджера становить близько 10 000 грн. Загальна вартість програми стажування в Укрпошті - 8352 грн.

Таблиця 3.8

#### Витрати на навчання працівників

№	назва	сума
F1	Аутсорсинг, осіб	1
F2	Тривалість роботи в год	40
F3	Вартість роб. год	40
F4	Користувачі, осіб	50
F5	Вартість люд.год	25
F6	Тривалість роб год	30
FT	Витрати	8352

Щорічні внутрішні витрати на обслуговування CRM-системи За даними внутрішнього аудиту, для внутрішнього управління всією CRM-системою достатньо одного фахівця з IT-відділу. В середньому 20% робочого часу витрачається на обслуговування CRM-системи. Враховуючи річний дохід у розмірі 18 3036 грн, витрати становлять 36 607 грн на рік і 10 9822 грн за три роки.

Знос та амортизація. Амортизація нараховується, якщо балансова вартість обладнання перевищує 10 000 грн. У нашому випадку вартість чотирьох серверів (додаткове обладнання та програмне забезпечення) становить 33250

грн. Залежно від категорії основних засобів, що включаються до амортизації, застосовується наступне. Сервери з різною продуктивністю належать до другої групи амортизації. Активи цієї групи мають строк корисного використання від двох до трьох років.

Три роки (або 36 місяців) - це термін корисного використання. У цьому випадку щомісячні амортизаційні відрахування становлять 2,78%. Враховуючи, що розрахунок амортизації основних засобів починається з місяця, наступного за місяцем придбання, амортизація за перший рік реалізації проекту становить 10167,85 грн., що означає, що за три роки буде амортизовано 33250 грн.

Таблиця 3.9

Загальні витрати на впровадження CRM-системи ПАТ «Укрпошта»

Назва	Витрати	Перший рік	Другий рік	Третій рік	Всього
Ліцензійні відрахування		225000	225000	225000	675000
Обладнання	33250				33250
Консалтинг	25740	5841	5841	5841	43263
Розробка бізнес-процесів	19200				19200
Навчання	8352				8352
Обслуговування		36607	36607	36607	109821
амортизація		10167,85	11092	11092	32352
Всього	94627	277616	278540	278540	929323

Це означає: стратифікацію груп взаємодії ПАТ "Укрпошта", моніторинг та чітке визначення інтересів основних груп взаємодії, визначення пріоритетів у співпраці з різними групами клієнтів, розподіл функцій, пов'язаних з впровадженням CRM.

CRM-діяльності "Укрпошти", розробка заходів з реалізації CRM-стратегії на основі новітніх підходів, оцінка результатів виконання тактичних та оперативних завдань.



### 3.3. Оцінка ефективності запропонованих заходів

Всі логістичні операції здійснюються в логістичній інформаційній системі Укрпошти, що дозволяє ефективно управляти інформаційними потоками. Використання ЛІС дозволяє постійно відображати нову інформацію в базі даних.

Нова інформація додається до бази даних, а необхідні дані генеруються у спрощений спосіб. Для того, щоб позитивно оцінити інформаційний обмін Укрпошти, всі учасники ЛІС повинні вміти визначати прибутковість своєї діяльності та збалансовувати економічну та фінансову ефективність своєї діяльності.

Визначити економічну та фінансову ефективність інформаційної діяльності в ЛІС.

Для визначення ефективності ЛІС "Укрпошти" ми використаємо інструмент системи масового обслуговування (СМО). Для цього ми розглянемо нашу ЛІС як логістичну систему на основі веб-технологій. Як з'ясувалося, ЛІС Укрпошти - це локальна розподілена веб-система, що складається з низки веб-серверів та механізму маршрутизації потоку отриманої інформації між різними серверними вузлами. Одиницею зберігання інформації в кожній філії є серверний вузол, і ці вузли з'єднані через єдину інтернет-систему з комп'ютерними серверами в головному офісі, регіональних представництвах та комп'ютерами постачальників, тобто з усіма учасниками АЕ.

Інформація надходить до серверних вузлів і, за запитом до відповідних баз даних, передається каналами зв'язку відповідним одержувачам цих даних.

Хоча інформація є рушійною силою логістичної системи і гарантує її відкритість, тобто здатність адаптуватися до нових умов, ця система все ще залишається статичною. У зв'язку з цим основним поняттям логістики є потік інформації, який має динамічний характер і включає в себе з переміщенням інформації в просторі та часі.

Основними параметрами інформаційного потоку є наступні

- походження

- періодичність та
- гучність.
- швидкість передачі та прийому.
- сила потоку.

Шлях руху потоку інформації може не збігатися зі шляхом руху потоку матеріалів. Він базується на русі друкованих та електронних документів. Залежно від цього. Вимірюється в одиницях обробки та передачі паперових документів. загальна кількість рядків у документі або кількість інформації (в байтах), що міститься в повідомленні.

Швидкість інформаційного потоку вимірюється відношенням кількості інформації, що обробляється або передається за одиницю часу (біт/секунду). За спостереженнями, середня швидкість надсилання та отримання інформації в Укрпошті становить 68 кілобіт/с.

Інтенсивність навантаження в інформаційних системах визначається в Ерлангах і відповідає відношенню кількості відправлених та отриманих повідомлень до загальної кількості повідомлень, відправлених та отриманих протягом робочого дня. Повідомлення, пов'язані з управлінням мережею, надсилаються в найбільш завантажені робочі години. Аналіз роботи інформаційної системи Укрпошти показав, що максимальне навантаження на відділення становить 3,5-4 години, тоді як інформаційний потік в інформаційній системі обробляється в середньому 11 годин. Дослідження показало, що в середньому за місяць інформаційна система надсилає та отримує близько 213850 кБ інформації, а за один день в базі даних зберігається понад 7128 кБ даних. В результаті цього дослідження також було виявлено, що 55% (3920,4%) інформації потрапляє в інформаційну систему в години найбільшого навантаження в галузі кілобайтів інформації. Решта 45% (3207,6 кілобайт) інформаційного потоку зберігається або передається в робочий час.

Такий обсяг інформації вимагає ефективних інформаційних систем та комп'ютерного обладнання. Зрештою, йдеться про ефективність логістичної системи та стан комунікаційного процесу в цілому.[55]

Тому найважливішим завданням для нас є збалансування форм і видів електронної підтримки інформаційних потоків, з першочерговою метою підтримання системи в актуальному стані як інструменту управління логістикою в першу чергу. Якщо ми відобразимо ЛІС Укрпошти в СМО.

Її склад повинен враховувати, що кожна складова є самостійною системою, яка працює за певним алгоритмом: в комплексі комп'ютерної системи розташовуються джерела інформаційних потоків (ДІП) і сервіси. Елементами набору ІФС є такі пристрої, як процесори (CPU), оперативна пам'ять, канали вводу/виводу (ІОС) та зовнішні пристрої вводу/виводу (ЕІД). Схематично на рисунку 3.6 показано структуру незалежної обчислювальної системи. System (CS). Вона відображає рух інформаційних потоків у процесі просування продукції в Укрпошті. В результаті моделювання визначено статистичні дані для чотирьох інформаційних потоків, що функціонують на окремих операційних системах. Ця стандартна структура комп'ютерної системи може бути використана для моделювання. Всі системи діють на основі того, що вони, в свою чергу, є системами масового обслуговування. Кожна СМО, завдяки своїй структурі, містить фіксовану кількість сервісів.

Пристрої, які називаються каналами (пристроями, шляхами), призначені для обробки безперервного потоку запитів, що надходять на вхід МІС, в основному в нерегулярний час, а не на регулярній основі. Цей потік інформації обслуговується з перервами, після чого канал звільняється і готовий до прийому наступного запиту. Готові прийняти наступний запит. Випадковість потоку запитів та часового періоду спричиняє коливання навантаження на ЛІС. Якщо інформаційний потік не потрапляє в ЛІС, відбувається збій у роботі системного каналу.

За такого рівня інтенсивності навантаження на МІС ймовірність виникнення черги становить 0,44, а середній час очікування інформаційних потоків, що стоять у черзі, - 0,064. Ці показники показують, що при такому обсязі інформаційного потоку на годину в ДІС не буде черг, тобто не буде накопичення інформації або простоїв. "Укрпошта" вказує, що в мережі немає вхідних дзвінків.

Інформаційні потоки проходять 100% часу, а час простою становить 0,34 години. Використовуючи положення наведеної вище методики, можна визначити витрати по всіх підсистемах ЛІС. В кінцевому підсумку інформаційні потоки, що циркулюють в ЛІС, формують її базу даних, яка включає в себе вартість товарних потоків і та розміру, розрахунок оптимального розміру замовлення, витрат на зберігання та управління запасами, прогнозування обсягів продажів, ранжування постачальників тощо. Оцінка ефективності ведення лісового господарства. Допомога у визначенні оптимального рівня інформаційної взаємодії між каналами комунікації.

### **Висновки до Розділу III**

В якості програмного забезпечення комунікаційної мережі EDI пропонується модифікація інформаційної системи mySAP ERP, яка вже існує в Укрпошті. Це означає, що запропоноване модифіковане програмне забезпечення дозволить персональному комп'ютеру

Інтерактивні процеси для інтегрованого управління логістикою, від закупівлі товарів до розподілу в розподільчих центрах та продажу у відділеннях Укрпошти. Цей програмний продукт дає змогу широкому колу користувачів функцій, повну інтеграцію, необмежену масштабованість і легку взаємодію з мережевою інфраструктурою. Ми пропонуємо підвищити якість послуг шляхом впровадження CRM-системи, яка дозволяє ефективно взаємодіяти з клієнтами, за результатами впровадження CRM-системи розраховується ефективність обраного рішення.

Аналізуючи діяльність НПЗ Укрпошти за допомогою математичних інструментів SMO, ми можемо отримати повну картину функціонування НПЗ та зробити конструктивний аналіз його роботи. Рішення, прийняті на основі цих аналізів матиме вплив на ефективність логістичної інформаційної системи "Укрпошти" в цілому.

## ВИСНОВКИ

Інформаційне забезпечення є важливим фактором, що впливає на розвиток комунікаційного процесу, оскільки інформація є сполучною ланкою в управлінні бізнесом і містить відомості, необхідні для розуміння ситуації та здійснення управління. Прийняття рішення про організацію інформаційного забезпечення пов'язане з виявленням якісних характеристик, які визначаються на основі певних критеріїв. Критерії якості інформації включають зміст, обізнаність та актуальність. Ланцюг постачання визначається для відображення окремих функцій у виробництві та постачанні кінцевого продукту, починаючи з постачальників, які виробляють матеріали для конкретного підприємства-постачальника до споживача. Створення системи управління ланцюгами поставок має на меті покращити обслуговування клієнтів, підвищити точність прогнозів, зменшити кількість позицій на складі, підвищити продуктивність та зменшити витрати.

Це зменшує витрати та скорочує час виходу на ринок. Ефективний процес управління такою логістичною системою повинен базуватися на зборі, аналізі та підготовці інформації про об'єкт управління, управлінських рішеннях, а також контролі, організації та адмініструванні рішення, а також управління та нагляд за їх виконанням. Це вимагає від компанії якісного інформаційного забезпечення, яке має відображати актуальну інформацію про підконтрольні об'єкти для здійснення комплексної логістичної діяльності.

В даній роботі досліджується світовий досвід використання інформаційних програм для взаємодії учасників ланцюгів поставок. На IT-ринку багато провідних постачальників мають власні інструменти для вирішення проблем інтеграції на різних рівнях, таких як інтеграція бізнес-процесів (BPI), інтеграція корпоративних додатків (EAI), інтеграція корпоративних платформ (EPI), інтеграція даних або те, що часто називають Provided by.

Найпопулярнішими сучасними інтегрованими програмними системами у світі є системи планування ресурсів підприємства (ERP), які керують усіма процесами компанії.

Supply Chain Management (SCM), який управляє ланцюжком поставок. Дослідження конкурентного середовища виявило найбільш інтенсивну конкуренцію між ТОВ "Нова пошта" та ПАТ "Укрпошта", домінуючим поштовим оператором (90-95%) у секторі універсальних послуг. Зокрема, ТОВ "Нова Пошта" пропонує маркетингові стандарти обслуговування клієнтів, такі як ширші послуги, краща логістична інфраструктура та швидша доставка, але вона відстає від Укрпошти за показниками доступності послуг, кількості регіональних представництв та ціни. Укрпошта значно відстає від Нова пошти в плані контролю якості поштових послуг, у тому числі термінів доставки.

Перевагами Укрпошти є найбільша інфраструктура та логістична мережа в Україні (невеликі відстані між відділеннями та мешканцями), висока присутність по всій території України (100%), позитивний імідж поштової служби (довіра до листоноші при доставці додому), наявність актуального переліку поштових індексів (поштових індексів, назв та номерів вулиць); слабкими сторонами Укрпошти визначено низький рівень комп'ютеризації відділень та слабку ІТ-інфраструктуру. За таких умов неможливо автоматизувати ручні завдання та швидко підвищити якості та оперативне обслуговування клієнтів (швидкість, зручність, ІТ-підтримка), низька комп'ютерна грамотність персоналу магазинів (в середньому 15-20%), відсутність автоматизованих сортувальних центрів та 100% використання ручної праці.

Використання ручної праці для сортування пошти є основною перешкодою для надійної та швидкої доставки, а якість обслуговування у відділеннях є незадовільною. Вивчення управлінської ситуації в Укрпошті дозволило зробити висновок, що більшість її відділень працюють окремо. У багатьох випадках логістична система розглядалася як незалежний елемент, який самостійно визначав попит і планував закупівлю товарів. Такий підхід призводить до значних розбіжностей та варіацій по всьому ланцюгу постачання. Для визначення ефективності ЛІС ПАТ «Укрпошта» використано інструментарій системи масового обслуговування (СМО). Для цього нашу ЛІС будемо розглядати як логістичну web-систему. ЛІС ПАТ «Укрпошта» –

локально розподілена web-система, яка складається з численної кількості webсерверів і механізмів для маршрутизації вхідних інформаційних потоків серед декількох серверних вузлів. Аналіз діяльності ЛІС ПАТ «Укрпошта» за допомогою математичного апарату СМО дозволяє отримати повну картину функціонування ЛІС та провести конструктивний аналіз її роботи. Рішення, прийняті на основі такого аналізу, будуть впливати на ефективність логістичної інформаційної системи ПАТ «Укрпошта» в цілому.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Антипенко Є. Ю. Проектно-орієнтована організаційна структура управління ланцюгами поставок як метод підвищення конкурентоспроможності підприємства / Є. Ю. Антипенко, О. В. Воронцова // Наук. вісн. Черніг. держ. інту економіки і упр. Сер. Економіка. - 2013. - Вип.
2. С. 109-113. 2. Білоцерківський О. Б. Логістика : навч. посіб. / О. Б. Білоцерківський, П. В. Брінь, О. О. Замула, Н. В. Ширяєва; Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т». - Х., 2010. - 152 с.
3. Бочковський А. П. Менеджмент, маркетинг і логістика : навч. посіб. / А. П. Бочковський, Н. Ю. Сапожнікова; Одес. нац. політехн. ун-т. - Одеса : Юрид. літ., 2016. - 225 с.
4. Васелевський М. Ланцюг поставок продукції промислових підприємств: формування та системи забезпечення : автореф. дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.04 / М. Васелевський; Нац. ун-т «Львів. політехніка». - Л., 2012. - 42 с.
5. Возненко Н. І. Теоретичні аспекти формування організаційно-економічного механізму адаптивного управління логістичною системою підприємства / Н. І. Возненко // Бізнес Інформ. - 2015. - № 12. - С. 206-214.
6. Гарафонова О.І. Особливості потокового управління в логістичних системах промислових підприємств / О. І. Гарафонова // Наук. вісн. Полісся. - 2015. - Вип. 4. - С. 51-55.
7. Гірна О. Ланцюг поставок та формування доданої вартості на основі клієнтоорієнтованого підходу / О. Гірна, Н. Глинський // Вісн. Нац. ун-ту «Львів. політехніка». - 2013. - № 762. - С. 41-46.
8. Горбенко О. В. Логістика : навч. посіб. / О. В. Горбенко. - Київ : Знання, 2014. - 315 с.
9. Гоцинська Д. Я. Інформаційно-комунікаційне забезпечення кластерної взаємодії підприємств : автореф. дис. ... канд. екон. наук :



- 08.00.04 / Д.Я. Гощинська; Держ. ун-т телекомунікацій. - Київ, 2016. - 20 с. 118
10. Гуторов О. І. Логістика : навч. посіб. / О. І. Гуторов, О.І. Лебединська, Н. В. Прозорова; Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва. - Х. : Міськдрук, 2011. - 322 с.
  11. Живко З. Б. Логістика : навч. посіб. / З.Б. Живко; Львів. держ. ун-т внутр. справ. - Львів : ЛьвДУВС, 2015. - 191 с.
  12. Загородня Ю. В. Ефективність взаємодії промислових підприємств із логістичними центрами : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.04 / Ю.В. Загородня; ДВНЗ «Приазов. держ. техн. ун-т». - Маріуполь, 2016. - 20 с.
  13. Іванова М. Парадигма як модель дослідження розвитку логістики / М. Іванова // Наук. вісн.. - 2015. - № 10. - С. 95-109.
  14. Ільченко Н.Б. Логістичні стратегії в торгівлі : монографія / Н.Б. Ільченко; Київ. нац. торг.-екон. ун-т. - Київ : Київ. нац. торг. ун-т, 2016. - 431 с.
  15. Інформаційні системи та технології : навч. посіб. Ч. 1 / В. Д. Данчук, Н. М. Наумова, Н. О. Дорожко ; Нац. трансп. ун-т. - К. : НТУ, 2012. - 195 с.
  16. Катерна О.К. Інтелектуалізація транспортно-логістичної діяльності в єдиному інформаційному просторі / О. К. Катерна // Вісн. Нац. ун-ту «Львів. політехніка». - 2014. - № 811. - С. 150-155.
  17. Качуровський В. Є. Інформаційна логістика / В. Є. Качуровський // Вісн. Нац. ун-ту «Львів. політехніка». - 2010. - № 690. - С. 53-58.
  18. Кіндій М. В. Управління ланцюгами поставок торгових мереж на засадах категорійного менеджменту / М. В. Кіндій, Я. В. Малиш, Л.П. Прийма // Вісн. Нац. ун-ту «Львів. політехніка». - 2015. - № 833. - С. 143-152.
  19. Коваль Т. А. Дослідження маркетингу партнерських відносин як інструменту стратегічного управління підприємством / Т. А. Коваль, В.П. Яхкінд // Бізнес Інформ. - 2014. - № 4. - С. 441-448.

20. Колодізева Т. О. Визначення ланцюгів поставок та їхня роль у підвищенні ефективності логістичної діяльності підприємств / Т.О. Колодізева // Проблеми економіки. - 2015. - № 2. - С. 133-139.
21. Кочубей Д.В. Оцінка ефекту від впровадження логістичних інформаційних систем/ Д.В. Кочубей // Бізнес Інформ. - 2014. - №6. - С. 228-232. 119
22. Кривов'язюк І. В. Управління логістичними інформаційними системами підприємства : монографія / І. В. Кривов'язюк, О. Р. Усков; МОНМС України, Луц. нац. техн. ун-т. - Л. : Манускрипт, 2011. - 139 с.
23. Крикавський Є. В. Логістика для економістів : підручник / Є.В. Крикавський; Нац. ун-т «Львів. політехніка». - 2-ге вид., випр. і допов. - Львів, 2014. - 475 с.
24. Крикавський Є. В. Економіка логістики : навч. посіб. / Є.В. Крикавський, О. А. Похильченко, Н. В. Чернописька, О. С. Костюк, Н. Б. Савіна; ред.: Є. В. Крикавський, О. А. Похильченко; Нац. ун-т «Львів. політехніка». - Львів, 2014. - 637 с.
25. Крикавський Є. В. Маркетингова інформація : підручник / Є.В. Крикавський, О. В. Дейнега, І. О. Дейнега, Л. О. Шелюк, О. А. Кратт, Р. Патора; Нац. ун-т «Львів. політехніка». - Львів, 2014. - 414 с.
26. Крикавський Є. В. Від холодної логістики до ланцюгів холодних поставок / Є. В. Крикавський, Т. В. Наконечна // Вісн. Нац. ун-ту «Львів. політехніка». - 2016. - № 846. - С. 79-84.
27. Кузьо Н. Є. Інформаційне забезпечення процесу моделювання ланцюга поставок / Н. Є. Кузьо, А. І. Чухрай // Вісн. Нац. ун-ту «Львів. політехніка». - 2015. - № 623. - С. 124-129.
28. Логістика : навч. посіб. / [Мельникова К. В. та ін.] ; за заг. ред. д-ра екон. наук, проф. Ястремської О. М. ; Харків. нац. екон. ун-т ім. Семена Кузнеця. - Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2015. - 271 с.
29. Логістика. Основні поняття логістики : конспект лекцій для студ., які навчаються за напрямом підготов. «Менеджмент» / Н. І. Нікогосян,

- О.О. Демидова, В. В. Титок, М. О. Шебек, Т. С. Рудник; МОНМС України, Київ. нац. ун-т буд-ва і архіт. - К. : КНУБА, 2013. - 27 с.
30. Міщук І. П. Формування систем логістики підприємств торгівлі: теорія і практика : монографія / І. П. Міщук. - Львів : Видавництво Львівської комерційної академії, 2015. - 450 с.
31. Наконечна Т. В. Інформаційні технології в управлінні ланцюгом 120 поставок промислових підприємств / Т. В. Наконечна // Вісн. Нац. ун-ту «Львів. політехніка». - 2015. - № 669. - С. 217-222.
32. Нечаєв Г. І. Управління ланцюгом постачань : навч. посіб. / Г.І. Нечаєв, С. В. Кузьменко, Я. В. Соколова, С. П. Чередниченко; Східноукр. нац. ун-т ім. В.Даля. - Луганськ : Ноулідж, 2009. - 160 с.
33. Нефьодов М. А. Логістика : навч. посіб. для студентів ВНЗ / М.А. Нефьодов, С. В. Очеретенко; Харків. нац. автомоб.-дорож. ун-т. - Харків : ХНАДУ, 2013. - 163 с.
34. Основи логістики : навч. посіб. / Я. І. Бедрій, Є. М. Тарнавський, С.М. Тригуб, В. Ф. Ходаковський. - Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2015. - 258 с.
35. Пархаєва Н. В. Маркетингово-логістичний комплекс товаропровідної системи / Н. В. Пархаєва // Економіка України. - 2016. - № 4. - С. 122-133.
36. Пашкевич М. С. Порівняння ланцюга поставок виробничого та сервісного підприємства / М. С. Пашкевич // Бізнес Інформ. - 2015. - № 1. - С. 235- 240.
37. Поповиченко І. В. Управління ланцюгом постачань та розподільча логістика як засіб раціонального досягнення маркетингових цілей підприємства через інтегрування матеріальних потоків / І. В. Поповиченко // Вісн. Придніпр. держ. акад. буд-ва та архіт. - 2014. - № 4/5. - С. 27-31.
38. Птащенко О.В., Сохацька О.М. Transport logistics as a tool for increasing the efficiency of the organization Вісник Східноукраїнського національного університету ім. .В. Даля. Науковий журнал. – Северодонецьк, №4 (274). 2022, СУНУ.

<https://journals.snu.edu.ua/index.php/VisnikSNU/article/view/571/550>

DOI: <https://doi.org/10.33216/1998-7927-2022-274-4-48-52>

39. Прокудін О. Г. Інформаційна технологія забезпечення функціонування транспортної логістики виробничого підприємства : автореф. дис. ... канд. техн. наук : 05.13.06 / О. Г. Прокудін; Нац. трансп. ун-т. - Київ, 2015. - 21 с.
40. Рославцев Д. М. Проектний аналіз: функціональні аспекти реалізації проектів транспортних систем і логістики : навч. посіб. / Д.М. Рославцев; Харків. нац. акад. міськ. госп-ва. - Харків : ХНАМГ, 2013. - 217 с.
41. Савіна Н. Б. Інформаційне та фінансове забезпечення інвестиційних логістичних систем / Н. Б. Савіна // Вісн. Нац. ун-ту «Львів. політехніка». - 2010. - № 669. - С. 310-316.
42. Савченко Ю. Т. Формування стратегії розвитку підприємств у ланцюгу поставок / Ю. Т. Савченко // Вісн. Нац. ун-ту «Львів. політехніка». - 2014. - 121 № 811. - С. 316-324.
43. Скіцько В. І. Електронна логістика як складова сучасного бізнесу / В.І. Скіцько // Бізнес Інформ. - 2014. - № 7. - С. 309-314.
44. Станкевич О. А. Моделі та інформаційна технологія стратегічного управління логістикою дистриб'юції : автореф. дис. ... канд. техн. наук : 05.13.06 / О. А. Станкевич; Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т». - Х., 2013. - 20 с.
45. Ступак І. О. Стратегічні аспекти формування взаємовідносин із постачальниками / І. О. Ступак // Вісн. Нац. ун-ту «Львів. політехніка». - 2015. - № 690. - С. 453-457.
46. Сумець О. М. Логістичні системи і ланцюги поставок : навч. посіб. для студ. ВНЗ / О. М. Сумець, Т. Ю. Бабенкова; Харк. нац. техн. ун-т сіл. госп-ва ім. П. Василенка. - 2-ге вид., стер. - Х : КП «Міська друк.», 2013. - 193 с.

47. Сумець О. М. Ланцюги поставок: організаційний аспект / О.М. Сумець; Харк. нац. техн. ун-т сіл. госп-ва ім. П. Василенка. - Х. : Міськдрук, 2011. - 52 с.
48. Сухомлінов А. І. Моделювання матеріального потоку у виробничій логістиці / А. І. Сухомлінов // Системи оброб. інформації. - 2013. - Вип. 2. - С. 294-298.
49. Сухомлінов А. І. Задачі моделювання логістики та проектування інформаційних систем виробничої логістики / А. І. Сухомлінов // Системи оброб. інформації. - 2013. - Вип. 5. - С. 162-169.
50. Сохацька О.М. Логістична діяльність підприємства в умовах глобалізації *Вісник КНУТ СЕРІЯ «Економічні науки»* 2(145) 2020 с. 62-70
51. Татарчук М. І. Корпоративні інформаційні системи : підручник / М.І. Татарчук; ДВНЗ «Київ. нац. екон. ун-т ім. В. Гетьмана». - Київ : КНЕУ, 2014. - 329 с.
52. Українська Л. О. Розробка методики планування постачальників промислового підприємства / Л. О. Українська, Є. А. Коршунов // Пробл. економіки. - 2013. - № 2. - С. 145-152.
53. Фалович В. А. Складське господарство в ланцюгу поставок: між витратами та корисністю / В. А. Фалович // Вісн. Нац. ун-ту «Львів. політехніка». - 2014. - № 811. - С. 438-445.
54. Фалович В. А. Нові виклики у розвитку ланцюгів поставок / 122 В.А. Фалович // Вісн. Приазов. держ. техн. ун-ту. Сер. Екон. науки. - 2015. - Вип. 25. - С. 47-54.
55. Федорович О. Є. Інформаційна підтримка логістики постачань виробничого підприємства : [навч. посіб.] / О. Є. Федорович, О. В. Малєєва, А.В. Єлізева; Нац. аерокосм. ун-т ім. М.Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т». - Харків : ХАІ, 2015. - 107 с.
56. Хаджинова О. В. Механізм управління взаємодією промислових підприємств з контрагентами в підприємницькій мережі : автореф.

дис. ... д-ра экон. наук : 08.00.04 / О. В. Хаджинова; ДВНЗ «Приазов. держ. техн. ун-т». - Мариуполь, 2016. - 35 с.

57. Bilge A, Leonidas C. (2019) The Role of Exporters' Emotional Intelligence in Building Foreign Customer Relationships. URL: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1069031X19876642>
58. Mirabelle Muûls.(2015) Exporters, importers and credit constraints. URL:<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S00221996140014>

## ДОДАТКИ