

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МІСЬКОГО
ГОСПОДАРСТВА імені О. М. БЕКЕТОВА**

Н. У. ГЮЛЄВ

**КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ
з курсу
ЛОГІСТИЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ**

МОДУЛЬ 1

ЛОГІСТИЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ

*(для студентів 5 курсу денної і 5 курсу заочної форм навчання
спеціальності
7.03060107 і 8.03060107 «Логістика»)*

**Харків
ХНУМГ ім. О. М. Бекетова
2016**

Гюлев Н. У. Конспект лекцій з курсу «Логістичний менеджмент»
Модуль 1. Логістичний менеджмент (для студентів 5 курсу денної і 5 курсу заочної форм навчання спеціальності 7.03060107 і 8.03060107 «Логістика») /
Н. У. Гюлев; Харків. нац. ун-т. міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова; – Харків :
ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2016. - 52 с.

Автор: Н. У. Гюлев

Рецензент: Е. И. Куш

Рекомендовано кафедрою транспортних систем і логістики, протокол засідання № 1 від 29.08.2012 р.

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1 ЛОГІСТИЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ В ОРГАНІЗАЦІЇ І ЙОГО ФУНКЦІЇ	5
ТЕМА 1 МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ЛОГІСТИЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ТА ЙОГО ФУНКЦІЇ	5
Лекція 1 МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ЛОГІСТИЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ	5
1.1 Важливість керування й логістичного менеджменту	5
1.2 Передумови й етапи розвитку логістики	7
1.3 Цілі логістичного менеджменту.....	7
ТЕМА 2. ОРГАНІЗАЦІЙНА СТРУКТУРА ЛОГІСТИЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ОРГАНІЗАЦІЇ	9
Лекція 2 ЛОГІСТИЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНІЗАЦІЇ	9
2.1 Система логістичного менеджменту організації.....	9
2.2 Поняття про керування	10
2.3 Система керування –структурний компонент діяльності	14
Лекція 3 ПІДТРИМУЮЧІ ФУНКЦІЇ ЛОГІСТИЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА	16
3.1 Формування та планування логістичних потужностей.....	16
3.2 Матеріальні запаси у системі логістичного менеджменту.....	21
РОЗДІЛ 2 ЛОГІСТИЧНЕ СТРАТЕГІЧНЕ ПЛАНУВАННЯ ТА УПРАВЛІННЯ	31
ТЕМА 3 ЛОГІСТИЧНА СТРАТЕГІЯ, ПЛАНУВАННЯ І МІСІЯ	31
Лекція 4 СТРАТЕГІЯ ЛМ ПІДПРИЄМСТВА	31
4.1 Логістика в системі менеджменту підприємства.....	31
4.2 Координація логістичних функцій.....	33
4.3 Основні підходи й принципи формування логістичної стратегії.....	39
ТЕМА 4 ЛОГІСТИЧНИЙ АНАЛІЗ, КОНТРОЛЬ І АУДИТ	45
Лекція 5 ЛОГІСТИЧНИЙ АУДИТ	45
5.1 Зміст логістичного аудита.....	45
5.2 Прийняття логістичних рішень.....	45
5.3 Вибір моделей логістичних стратегій.....	47
Список джерел.....	51

ВСТУП

У сучасних умовах ринкової економіки перед підприємством лежить проблема вибору найбільш ефективного засобу управління. Ріст стратегії логістики у формуванні стратегії підприємства дає підстави для використання логістичного менеджменту, який позначає менеджмент у логістичних системах на основі теорії логістики.

Метою дисципліни є оволодіння теоретичними знаннями з питань логістичного менеджменту, активним інтегруючим потенціалом, здатним зв'язати воедино і покращити взаємодію між базовими функціональними сферами – постачанням, виробництвом, маркетингом, дистрибуцією, організацією продажу, – та набуття практичних вмінь і навичок щодо використання логістичного менеджменту для підвищення стійкості підприємства, координації дій та вирішення конфліктних ситуацій. **Предметом дисципліни** є система та процес логістичного менеджменту, логістичне адміністрування, прогнозування, планування, контроль та аудит.

У відповідності до цього фахівець у логістиці повинен **знати**: місце логістичного менеджменту в системі менеджменту фірми; **вміти**: визначати цілі логістичного менеджменту та шляхи їх досягнення; **мати уявлення**: про опис основних підходів та принципи формування логістичної стратегії.

Навчальний план з даної дисципліни передбачає проведення аудиторних лекційних і практичних занять, а також вимагає від студента самостійної роботи з основною та додатковою літературою, конспектом лекцій, підготовки до виконання практичних занять.

РОЗДІЛ 1 ЛОГІСТИЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ В ОРГАНІЗАЦІЇ І ЙОГО ФУНКЦІЇ

ТЕМА 1 МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ЛОГІСТИЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ТА ЙОГО ФУНКЦІЇ

Лекція 1 МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ЛОГІСТИЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ

1.1 Важливість керування й логістичного менеджменту

Наряду з поглибленням і розширенням уже сформованих наукових дисциплін, історичний розвиток науки неминуче приводить до появи нових областей знання. Зародження нових наук викликається двома факторами: фактором відокремлення й фактором узагальнення. Відокремлення наукових дисциплін виникає під впливом відкриття нових об'єктів досліджень і виникненням специфічних наукових напрямків, що глибоко вивчають порівняно вузький клас об'єктів і характеризуються своїм специфічним підходом до постановки й рішення завдань. Специфічними науковими дисциплінами є, наприклад, хімія високомолекулярних з'єднань, теорія електричних машин, що розглядає вузьку область. Поряд з цим з'являються узагальнюючі дисципліни, які характеризуються тим, що вони створюються з метою вивчення загальних закономірностей явищ, що протікають в досить широкому класі об'єктів. Дисциплінами такого роду є, наприклад, теорія розмірності і теорія подібності, теорія динамічних систем і термодинаміка. До цієї ж категорії узагальнюючих дисциплін відноситься і логістичний менеджмент (ЛМ).

Передумовою розвитку ЛМ є та обставина, що у зв'язку зі становленням ринкових відносин у пострадянському періоді 90-их р. з'явилося й стало активно розвиватися новий науково-практичний напрямок – логістика (Л). Причини зростання інтересу до Л обумовлені потребами розвитку економіки й бізнесу. Раніше зусилля фірм були спрямовані в основному на зниження собівартості кожної одиниці продукції. У цей час, коли речення стало перевищувати попит, підприємці почали визнавати також важливість забезпечення збуту за рахунок зниження загальних витрат.

Зовнішнє середовище розширилося й стало менш передбачуване, складне. Зміни зовнішнього середовища настільки великі, що якщо вчасно на них не реагувати, наслідки можуть бути катастрофічними.

Щодня у світі уряди компанії «виходять із гри», тому що не зуміли адаптуватися й пристосуватися до змін або занадто повільно це робили. Адаптація до швидких змін припускає часті й рішучі трансформації того, що ми робимо й того, як ми це робимо.

Науково-технічна революція (НТР) привела до росту темпів виробництва товарів і їх засобів. За деякими оцінками, темпі науково-технічного прогресу (НТП) зростають удвічі кожні п'ять років. Безперервні зміни в часі зовнішніх

умов, внутрішнього середовища підприємства природно приводять до появи проблем у роботі систем керування підприємствами й іншими типами соціально-економічних і суспільних систем.

Без втручання в зовнішнє оточення системи, не можна сподіватися, що цілі підприємства будуть досягнуті. Тому для досягнення цілей необхідно активний вплив на хід подій за межами підприємства, на структуру відносин, інакше кажучи, необхідне керування.

Важливість керування підтверджується такими даними: на думку авторитетних міжнародних експертів у галузі економіки, 75% витрат у структурі собівартості валового внутрішнього продукту країн зі стабільною економікою зосереджено в організації керування ресурсами. Оптимізація цих витрат за рахунок ефективної організації керування дозволяє визволити до 80% від сумарної складової, тим самим за рахунок підвищення ефективності керування ресурсами можна на 60% знизити собівартість валового внутрішнього продукту. Це стосується стабільних країн Америки і Європи.

Що стосується країн СНД, то вдосконалювання процесів керування може давати ще більший ефект.

У ринковій економіці основним двигуном дослідження систем керування є практична проблема й необхідність її рішення на належному рівні для забезпечення виживання, розвитку бізнесу, суспільства в цілому. Очевидно, вирішуючи будь-яку проблему, менеджер повинен відповісти на 2 питання:

1. Як йдуть справи зараз в організації?
2. Що можна зробити для зміни справ до кращого?

Для мінімізації ризиків і збитків і підвищення ефективності діяльності підприємств і менеджер повинні постійно досліджувати й удосконалювати систему керування бізнесом.

Той хто цього не робить, найчастіше розоряється, стає банкрутом.

Людина або підприємець завжди прагнули до ідеалу, ніколи не можуть повністю бути вдоволеними досягнутими цілями. Він ставить нові цілі, знаходить нові шляхи, способи досягнення цілей.

Прагнення до адаптації, забезпечення живучості підприємства, організації, системи в цілому у швидко змінних зовнішніх і внутрішніх умовах диктує необхідність подальшої інтеграції функцій розвитку маркетингу, менеджменту й контролю в діяльності всіх систем керування різних рівнів і рангів. Така інтеграція вимагає суспільних діячів, підприємців, менеджерів розширення й системного використання в їхній діяльності пізнань не тільки по конкретних методах керування.

Саме цим цілям і відповідає новий напрямок у керуванні організаційними структурами, яке можна назвати ЛМ, тобто керуванням, заснованому на системній інтеграції різних областей управлінської діяльності, інтеграції, спрямованої на пошук максимальної ефективності саме в результаті цілісного розгляду всього процесу перетворення сировини, матеріалів у готову продукцію, доставлену споживачеві у встановлений термін, належної якості, і на високому рівні обслуговування.

ЛМ – це менеджмент, що базується на принципах логістики, і пропагує основні концепції логістики.

1.2 Передумови й етапи розвитку логістики

Розвиток логістики визначається наступними тенденціями трансформації економічних систем:

1. Швидке зростання витрат на перевезення.
2. Досягнення межі ефективності виробництва.
3. Фундаментальні зміни у філософії запасів.

Методи керування запасами здатні скоротити загальний рівень запасів і змінити співвідношення до 10% у різних продавців і 90% у дистриб'юторів і виробників.

4. Створення продуктивних ліній, як прямий результат впровадження концепції логістики.

5. Комп'ютерні технології.

Обробка величезних масивів інформації.

6. Збільшення використання комп'ютерів постачальниками й споживачами. Замовлення через комп'ютери.

1.3 Цілі логістичного менеджменту

Цілі логістики пов'язані з координацією фізичного розподілу й керування матеріальними ресурсами для зниження витрат або поліпшення обслуговування споживача. Щоб досягти цих цілей, ЛМ використовує три взаємозалежних концепції системного підходу – загальних витрат, запобігання подоптімізації й фінансових обмінів.

1. Концепція загальних витрат.

Функції логістики розглядаються в цілому, а не окремо.

Суттю концепції загальних витрат є те, що всі витрати розглядаються як здійснювані одночасно для забезпечення необхідного рівня обслуговування.

При порівнянні альтернативних підходів витрати або зростають, або знижуються, або дорівнюють. Ціль складається в знаходженні альтернативи, що характеризується найнижчими загальними витратами.

2. Концепція запобігання подоптімізації.

Подоптімізація має місце, коли зусилля за вдосконалюванням окремих функцій не приводять до досягнення оптимальних результатів. Ефективність окремих функцій, досліджуваної ізольовано, може відрізнитися від ефективності функцій як частини загального логістичного процесу. Необхідний пошук компромісних варіантів взаємодії всіх функцій, щоб система в цілому досягла оптимального балансу «вартість-ефективність».

Наприклад, низький тариф за перевезення тонни вантажу може виявитися неприйнятним для системи в цілому, якщо переміщення вантажів здійснюється на шкоду швидкості, і особливо, надійності обслуговування.

3. Концепція фінансових обмінів.

Унаслідок заміни функцій розподілу одні витрати збільшуються, а інші зменшуються. Результатом повинне бути зменшення загальних витрат.

Приклад: Прагнучи забезпечити високий рівень обслуговування споживачів – компанія Gillette почала використовувати повітряний транспорт. Після дослідження системи розподілу було виявлено, що проблема полягала в повільній обробці замовлень. Спрощення використовуваної документації дозволило скоротити час обробки заходів. Компанія відновила використання більше дешевого автомобільного транспорту при збереженні досягнутого рівня виконання графіків поставки. У результаті відносного збільшення витрат на обробку замовлень і скорочення витрат на перевезення, загальні витрати розподілу зменшилися.

Ці основні концепції логістики, і утворюють логістичну концепцію.

Унікальність логістики складаються в інтеграції всіх цих функцій у єдине ціле, в прагненні мінімізувати загальні витрати розподілу для необхідного рівня обслуговування споживача.

Контрольні запитання:

1. З чого складається організація?
2. Які загальні функції менеджменту?
3. Що собою уявляє організаційна структура управління?
4. Які фактори впливають на процес прийняття управлінських рішень?
5. З чого складається система логістичного менеджменту організації?
6. Основні цілі логістичного менеджменту підприємства.
7. У чому полягає концепція запобігання під оптимізацію?
8. У чому полягає концепція загальних витрат?
9. У чому полягає концепція фінансових обмінів?

ТЕМА 2 ОРГАНІЗАЦІЙНА СТРУКТУРА ЛОГІСТИЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ОРГАНІЗАЦІЇ

Лекція 2 ЛОГІСТИЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНІЗАЦІЇ

2.1 Система логістичного менеджменту організації

Організація розглядається як система ЛМ, як єдина організаційно-господарська структура, що складається із самої компанії (фірми), постачальників сировини, матеріалів і комплектуючих виробів, споживачів готової продукції, а також містить у собі систему транспортного й складського господарства.

Взагалі компанія складається з керуючої системи й об'єкта керування. Керуюча система використовує результати логістичного дослідження галузевого ринку (конкуренти, постачальники, споживачі) і макросередовища (соціально й політична система, екологічне, економічне середовище) для розробки й вибору стратегії з наступною трансформацією стратегічних цілей в управлінські рішення. Управлінські рішення в цілому спрямовані на стратегічні перетворення й містять, крім того, сигнали оперативного керування. Ці сигнали надходять в усі підсистеми об'єкта керування: фінансовий блок, блоки складського господарства, виробничу структуру, блок транспортного забезпечення, а також забезпечують інформаційні зв'язки зі споживачами й з постачальниками трудових, фінансових, виробничих і сировинних ресурсів.

Об'єкт керування містить всі підсистеми, що забезпечують переробку вступників на входи ресурсів у виходи, що представляють собою розмаїтість товарів (послуг), вироблених компанією.

Основними взаємозв'язками системи ЛМ є взаємозв'язки постачальників з компанією й компанії зі споживачами. Компанія в процесі своєї виробничо-господарської діяльності постійно вступає в прямі і непрямі взаємини з постачальниками, споживачами й конкурентами. Останні, виходячи з ціллю будь-якої організації створити свого споживача, намагаються закріпитися на ринку, послабляючи тим самим положення інших компаній.

Створення споживача для організації означає високий ступінь задоволення споживчого попиту в товарах кожного виду номенклатури по показниках обсягів і якості поставляти продукцію в часі й місці поставок протягом тривалого періоду. Якщо такий стан компанією досягнутий, то можна вважати, що її діяльність є стійкою.

При розглянутому підході до оцінки компанії необхідно мати у виді її організаційно-економічну стійкість.

Під організаційно-економічною стійкістю розуміють здатність організацій зберігати фінансову стабільність при постійній зміні ринкової кон'юнктури шляхом удосконалювання й цілеспрямованого розвитку її виробничо-технологічної й організаційної структури методами ЛМ.

Таким чином, завоювання споживача є наслідком завоювання фірмою стійкого положення на ринку.

Формалізація поняття організаційно-економічна стійкість і керування цим процесом – основне завдання будь-якої організації або системи ЛМ, яка пов'язана з дослідженням інтеграції процесів планування, аналізу й контролю по всіх функціональних підсистемах.

При укрупненому розгляді діяльності будь-яких систем ЛМ виділяють два контури процесів керування:

1) керування доходами таким чином, що б вони залишалися на деякому рівні, що перевищує певний мінімум і гарантує організації фінансову безпеку або фінансову стійкість;

2) керування структурою виробничої програми, що випускає продукцію з погляду її постійної відповідності структурі споживчого попиту.

Крім того, приймається за увагу два основних контури обурення системи ЛМ. Це – коливання навколишнього середовища й цикли технічних нововведень. До коливань навколишнього середовища ставляться: зміни споживчого попиту, економічної й політичної ситуації, зміна структури ринку постачальників, зміна на ринку конкурентів. Ці збурювання виводять підприємство з режиму стабільної роботи.

Цикли технічних нововведень (розвиток НТП) виступають досить сильним фактором, що збурює, оскільки вони є як причиною змін споживчого попиту й цін на продукцію, так і причиною необхідності зміни організаційно-функціональних структур різних виробничо-господарських підрозділів.

Таким чином, створення підсистеми, що керує взаємодією з названими двома контурами, забезпечить стійкість системи ЛМ. Така підсистема створюється в рамках структури керуючої системи у вигляді спеціального відділу досліджень і аналізу, що може входити в службу маркетингу.

Таке керування можливо лише в рамках єдиної логістичної системи керування, тобто ЛМ являє собою сукупність процесів керування в ЛС організації.

2.2 Поняття про керування

Реакція системи – це подія системи, для якої досить іншої події, що відбувається в тій же системі або в навколишньому її середовищі. Таким чином, реакція - це системна подія, що детерміновано викликана іншою подією. Наприклад, якщо повороту тумблера оператором досить, щоб виключити або вмикати двигун, то зміна стану мотора є реакція на поворот тумблера. У цьому випадку поворот тумблера може бути необхідною й достатньою подією для стану двигуна. Але подія, що досить для того, щоб зробити зміну в стані системи, може й не бути необхідним для нього. Наприклад, сон може прийти завдяки снотворному, котре випила людина, а може прийти й мимовільно. Отже, сон може бути викликаний ліками, але зовсім не обов'язково їм.

Відгук системи – це подія системи, для якого інша подія, що відбувається з тією же системою або її зовнішнім середовищем, необхідно, але недостатньо. Іншими словами, ця подія системи, що викликана іншою подією системи або

навколишнім середовищем (стимул). Таким чином, відгук є подією, у створенні якого є спільником сама система. Система не зобов'язана відгукуватися на стимул, але вона повинна реагувати на його причину. Так, наприклад, поворот вимикача людиною для включення світла, коли настає темрява (стимул навколишнього середовища), є відгуком, у той же час із настанням темряви людина може й не увімкнути світло, хоча зовсім виразно реагує на причину настання темряви - захід сонця. Помітимо, що сам факт включення світла при повороті вимикача є реакцією.

Дія системи – це подія системи, для якої зміни в її зовнішнім середовищі або не потрібно, або недостатньо. Дії тому є самообумовленими подіями, автономними змінами. Для здійснення дії необхідні й достатні внутрішні зміни в станах елементів системи. До цього типу ставиться багато чого в поведженні людини, але воно не обмежується людьми. Комп'ютер, наприклад, може змінити свій стан або стан зовнішнього середовища завдяки закладеній у ньому програмі.

Системи, всі зміни яких є реакцією, відгуком або автономні (активні), можуть називатися відповідно реактивними, респонсивними або автономними (активними). Однак у більшості систем має місце комбінація різних типів зміни.

Таким чином, розподіл систем на реактивні, респонсивні й автономні виробляється на основі того, що є причиною, яка приводить до змін у тій або іншій системі. Тепер розглянемо системи з погляду того, до яких видів змін у них і в зовнішнім середовищі приводять їх реакції, відгуки й дії.

Поводження системи — це подія (події) системи, яка або необхідна, або досить для іншої події в цій системі, або її оточенні. Як бачимо, поведження - це системна зміна, що ініціює інші події. Відзначимо, що реакції, відгуки й дії можуть самі створювати поведження.

Реакції, відгуки й дії — це системні події, для яких інтерес представляють їхні передумови. Поводження складається із системних подій, для яких інтерес представляють їхні наслідки. При вивченні систем нас, звичайно, можуть цікавити як передумови, так і наслідки системних подій.

Маючи вплив на хід одних подій, ніколи не можна бути впевненим у тому, що це не приведе до такої реакції всієї системи, яка зведе нанівець всі зусилля щодо досягнення поставлених цілей. Однак без втручання в зовнішнє оточення взагалі не варто сподіватися, що наші цілі коли-небудь будуть досягнуті. Тому для збільшення шансів на успішний результат необхідно його активний вплив на хід подій і структуру наших відносин з ними, іншими словами, необхідне керування.

Однієї з характерних рис керованої системи є здатність змінювати свій рух, параметри, переходити в різні стани під впливом різних керуючих впливів. Так, автомобіль може займати різні положення в просторі, а може: рухатися в різних напрямках і з різною швидкістю залежно від того, як ним керують. Військове з'єднання під впливом певних команд виконує якийсь маневр, відмінний від маневрів, які воно здатне виконувати під впливом інших команд. Темпера-

тура в холодильній шафі може знижуватися або підвищуватися залежно від того, включений або виключений холодильний агрегат.

Завжди існує деяка безліч станів системи, з яких вибирається кращий стан, якщо мова йде про керовану систему. Де немає вибору, там немає й не може бути керування.

Оскільки всі об'єкти, явища й процеси у світі взаємозалежні й впливають один на одного, виділяючи який-небудь об'єкт, ми повинні врахувати вплив середовища на цей об'єкт і його вплив на навколишнє середовище. Тому вивчення поведження будь-якої керованої системи також повинне проводитися з урахуванням її зв'язків із зовнішнім середовищем.

Кожна кібернетична система характеризується, таким чином, властивостями тих об'єктів, які становлять цю систему й зв'язками, що відбивають взаємозалежність даної системи й середовища. Конкретна кібернетична система складається з конкретних об'єктів (наприклад, машин, природних ресурсів, людей і т.п.), її зв'язку з навколишнім середовищем виражаються у вигляді певних параметрів (сил, потоків енергії або матерії).

Необхідне поведження керованої системи досягається за допомогою керуючих впливів, під впливом яких система приймає кращий (у певному змісті) стан, чим вона приймала б при відсутності керуючих впливів.

Так, якщо мова йде про штучну керовану систему, створеною людиною і використаною в його цілях, поведження системи оцінюється її творцем. У такому випадку поняття «краще» має сенс кращого стосовно цілям суб'єкта – творця системи. Біологічні керовані системи сформувалися в процесі еволюційного розвитку живої природи й при їхньому розгляді практично неможливо вказати суб'єкта, що має певні цілі, заради досягнення яких здійснюється керування. Однак і для біологічних систем поняття краще поведження має сенс. Він полягає в тому, що характер поведження організму в навколишньому його природному середовищі впливає на його виживання й розмноження. Тому оцінка поведження організму, як керованої системи, визначається взаєминами його із середовищем, і кращим є таке поведження, яке підвищує шанси даного організму вижити й зробити потомство.

Деякі зовнішні впливи на систему, а саме ті, котрими можна розпоряджатися при керуванні нею, є керуючими впливами. Вплив на поведження системи може досягатися як шляхом впливів на її входи, так і шляхом зміни параметрів самої керованої системи – об'єкта керування. Так, наприклад, збільшення прибутку виробництва може бути досягнуто закупівлею більше дешевої сировини (вхідний матеріальний потік) або оптимізацією обсягів випуску продукції. Разом з тим, збільшення прибутку може бути отримано й при зміні структури виробництва, включаючи заміну встаткування більше доконаним, що являє собою зміну параметрів, внутрішніх властивостей самої організації.

Можливості керування тим ширше, а керування може здійснюватися тим ефективніше, ніж ширше діапазон значень, які можуть приймати керуючі впливи в процесі керування. Однак необхідно рахуватися з тією обставиною, що в реальних системах діапазон зміни кожного керуючого впливу обмежений. У

наведеному прикладі керування ціни закупівель сировини обмежені, як обмежені ресурсами й обсяги виробництва; не безмежні й можливості вдосконалювання структури виробництва.

Оскільки керування яким-небудь об'єктом може здійснюватися за допомогою декількох керуючих впливів, кожне з яких обмежене деякими граничними значеннями, то в просторі керуючих впливів Z_1, Z_2, \dots, Z_m може бути виділена область Q , усередині якої лежать крапки, що зображують всі можливі сукупності керуючих впливів. Цю область будемо називати областю можливих впливів.

Часто керуючі впливи можуть приймати тільки кінцеве число фіксованих значень або за умовами завдання повинні розглядатися як такі величини. Тоді область можливих керуючих впливів буде містити кінцеве число можливих сукупностей керуючих впливів, які будемо називати безліччю можливих впливів.

Температура в холодильній шафі, наприклад, може підтримуватися близької до заданого її значення шляхом включення й вимикання холодильного агрегату. Безліч можливих впливів такої системи складається із двох керуючих впливів «включено» і «виключено».

Для того щоб керувати яким-небудь об'єктом, потрібно певним чином змінювати керуючі впливи на цей об'єкт. Така зміна керуючих впливів може здійснюватися за допомогою сигналів керування, що несуть повідомлення про необхідні значення керуючих впливів. Сукупність елементів системи, що виробляють сигнали керування, називається керуючим пристроєм (суб'єктом керування, що керує системою). Якщо заздалегідь відомі необхідне поведження, умови роботи об'єкта, а також його властивості, то в керуючий пристрій може бути заздалегідь уведена інформація про послідовність керуючих впливів у вигляді програми керування. В інших випадках, коли відсутні відомості, необхідні для попереднього складання програми керування, формування керуючих впливів може бути організоване в керуючому пристрої на підставі інформації про обставини, які складаються в процесі функціонування системи. Такою інформацією можуть служити дані про стан керованої системи, про необхідний її стан, про впливи, що збурюють, про характеристики керованої системи. Переробка цієї інформації в системі керування за певними правилами може служити для формування керуючих впливів. Сукупність правил, за якими інформація, що надходить у систему керування, переробляється в сигнали керування, називається алгоритмом (законом) керування.

Необхідно відзначити що керування буває потрібно не тільки для нормального функціонування системи, але також і для забезпечення її розвитку в необхідному напрямку: для розвитку підприємства, для розвитку транспортної системи і т.п. Керування розвитком складається у формуванні плану розвитку об'єкта й у реалізації цього плану.

План розвитку якої-небудь економічної системи являє собою документ, що містить інформацію про впливи (у вигляді капіталовкладень, перетворень об'єктів і т.п.), які приводять до необхідної зміни в часі її функцій і структури.

Наявність керування є істотною ознакою складної системи, що забезпечує одне з головних її властивостей - цілісність.

Отже, можна в такий спосіб визначити поняття «керування». Керування - це цілеспрямований вплив однієї системи (суб'єкта керування) на іншу (об'єкт керування); обране з безлічі можливих впливів на підставі наявної для цього інформації, для зміни її стану (поводження) відповідно до мінливих умов зовнішнього середовища й поліпшуюче функціонування або розвиток об'єкта керування.

Будь-яку систему, яка є об'єктом дослідження, можна представити у вигляді системи керування.

2.3 Система керування – структурний компонент діяльності

Стосовно до систем, представленими організаційними структурами, що здійснюють ту або іншу діяльність, можна сказати, що всі елементи організації приводяться в дію за допомогою керування - основного системно утворюючого елемента систем різної природи, що забезпечує їхню цілісність за допомогою збереження певної структури, підтримки режиму діяльності, реалізації програми й цілей діяльності. Керування покликане здійснювати координацію й узгодження всіх структур системи, мобілізацію наявних ресурсів (фінансових, технологічних, людських) у напрямку реалізації програмних цілей і установок. Як ми вже відзначали, керування містить у собі суб'єкт і об'єкт керування.

Для організації, як суб'єкта діяльності, суб'єкт керування – це сукупність органів і організацій, що здійснюють свідомий вплив на систему з метою досягнення певних результатів. Управлінський апарат організації представлений особами й органами, що здійснюють розробку й реалізацію стратегії й тактики поведження організації, що володіє правом віддавати накази й розпорядження, а також правом контролю за їхнім виконанням.

Суб'єкт керування повинен мати у своєму розпорядженні засоби керування – сукупністю прийомів, правил, методів і технологій, застосовуваних суб'єктом відносно об'єкта для досягнення поставлених цілей. Засоби керування можуть бути представлені не тільки зазначеними інформаційними компонентами, але й зосереджені в спеціально організованих управлінських структурах, що входять до складу суб'єкта або (і) об'єкта керування. Цей компонент керування може бути охарактеризований як виконавчий механізм процесу керування.

Об'єктом керування виступають всі елементи організації: цілі, структура, учасники й технології.

Управлінська діяльність обов'язково припускає формування організаційної штатної структури підприємства. У процесі формування визначаються необхідні підрозділи, штатна чисельність персоналу, його кваліфікація, розробляються нормативні вимоги. Важливим показником при цьому є ступінь заформалізованості структури. Надмірно висока формалізація веде до зниження її творчого потенціалу, росту елементів бюрократизму. Низький рівень формалізації обумовлює падіння порядку в організації, ослаблення зв'язків між компо-

нентами. Тому для керівництва важливо обрати найбільш раціональний варіант формалізації структури організації відповідно до виконуваних її завдань. Складною проблемою є регулювання співвідношень між формальною й неформальною структурами. Позитивним є збіг спрямованості інтересів на досягнення мети як формальної, так і неформальної структури. Але так буває далеко не завжди. Нерідко неформальні структури чинять опір установленим офіційним порядкам. Між різними мікрогрупами і їхніми лідерами можуть виникати конфлікти, що створюють морально-психологічну напруженість в організаціях. Тому завданням керування стає відомість до мінімуму впливу цих неформальних процесів на функціонування всієї системи.

Одне з визначальних місць займає керування персоналом. Серед численних функцій керування персоналом провідна роль приділяється формуванню мотивації кожного співробітника, підвищенню його зацікавленості в якісному виконанні покладених на нього обов'язків.

Мотивація припускає розробку й постійне вдосконалювання комплексу мір, що стимулюють активність працівників. Керування організацією припускає й керування технологіями. Воно полягає в постійному відстеженні технологічних новинок, їхньому своєчасному впровадженні в життєдіяльність організації.

Процес керування виявляє собою безперервний цикл прийняття й реалізації взаємозалежних рішень. Вони сприяють дозволу виниклих проблем, оптимізації функціонування організації, усуненню виниклих невизначеностей, зниженню ризиків.

Отже, об'єкт керування й з'єднаний з ним суб'єкт керування (керуючий пристрій) утворюють систему керування.

У системах керування вирішуються чотири основних типи завдань керування: стабілізація, виконання програми, спостереження й оптимізація.

Завданнями стабілізації системи є завдання підтримки деяких її вихідних величин. Так, для нормальної життєдіяльності організму теплокровної тварини повинні бути стабілізовані такі величини: як температура тіла, склад крові, тиск крові, незважаючи на зміни зовнішнього середовища. У системах енергопостачання повинні бути стабілізовані напруга й частота струму в мережі поза залежністю від зміни споживання енергії.

Завдання виконання програми виникає у випадках, коли задані значення керованих величин змінюються в часі заздалегідь відомим образом. Наприклад, при керуванні балістичною ракетою її висновок на задану траєкторію повинен відбуватися по заздалегідь відомій програмі зміни її положення в просторі й швидкості. При керуванні положенням труби телескопа з метою компенсації обертання Землі також потрібно переміщати її по певній програмі. Аналогічне завдання виникає у виробництві при виконанні робіт відповідно до заздалегідь наміченого графіка.

Завдання спостереження, тобто як можна більше точного дотримання відповідності між поточним станом системи $v(t)$ і значенням $v_0(t)$, виникає в тих випадках, коли зміна заданих значень керованих величин заздалегідь невідома. Необхідність у спостереженні виникає, наприклад, при керуванні виробницт-

вом товару в умовах змін попиту, що їх не передбачають, ритму і глибини подиху повинні стежити за змінами фізичного навантаження на організм, антена радіолокатора повинна стежити за непередбаченими рухами маневреності літака.

У ряді випадків завдання керування не може бути сформульоване як завдання забезпечення відповідності стану системи заданому її стану (постійному або коли змінюється), оскільки відомості про заданий стан не можуть бути ні заздалегідь уведені в систему керування, ні отримані в процесі її роботи. Така ситуація виникає, наприклад, при керуванні енергетичним агрегатом, що працює в складних умовах, які змінюються, коли ціль керування полягає в тому, щоб забезпечувати оптимальне (максимально можливе) значення коефіцієнта корисної дії агрегату в будь-яких режимах його роботи.

Завдання оптимізації – устанавлення оптимального, у певному змісті, режиму роботи керованого об'єкта зустрічаються досить часто. До нього відноситься: керування економічною системою з ціллю максимізації прибутку керування технологічними процесами з метою мінімізації втрат сировини й напівфабрикатів і багато ін.

Контрольні запитання:

1. Що таке управління?
2. Що розуміється під організаційно-економічною стійкістю організації?
3. Основні цілі логістичного менеджменту підприємства.
4. Що таке реакція, відгук і дії системи?
5. Які основні типи завдань вирішуються в системі управління?

Лекція 3 ПІДТРИМУЮЧІ ФУНКЦІЇ ЛОГІСТИЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

3.1 Формування та планування логістичних потужностей

Ефективність логістичної стратегії промислового підприємства у значній мірі залежить від того, наскільки вдало сплановано потужності всіх логістичних операцій та функціональних ланок. Вони визначають максимально можливу пропускну здатність операції чи ланки відносно певних ресурсів у визначений проміжок часу за умов, що наявні потужності гарантують задоволення довгострокового попиту на дані ресурси. Оцінюють проектні, ефективні та фактичні логістичні потужності.

Проектна логістична потужність $W_{пр}$ – це максимально можлива пропускну здатність в ідеальних умовах.

Ефективна логістична потужність $W_{эф}$ – це максимально реальна пропускну потужність у реальних умовах.

Фактична пропускна потужність $W_{\text{факт}}$ — це найбільш можлива у реальних умовах потужність.

При цьому виконується співвідношення $W_{\text{пр}} > W_{\text{сф}} > W_{\text{факт}}$.

Особлива увага звертається на визначення «вузьких» місць (*bottleneck*) у структурі логістики підприємства. Тобто за проходження матеріального потоку у межах підприємства може виникнути ситуація, коли певна логістична ланка має низьку потужність, що стримує функціонування інших ланок.

За таких умов у кінцевому результаті ставиться під сумнів реалізація всієї логістичної стратегії. Так, за визначення в якості функціональної стратегії підвищення обсягів продажу товарів стримуючим фактором може стати мала потужність складів, виробничих цехів, пакувальних дільниць та ін.

Приклад 3.1

Відділ маркетингу пропонує керівництву підприємства збільшити обсяг продажів готової продукції на 10%.

Менеджер логістичного підрозділу формує план використання потужностей, визначаючи здатність всіх основних дільниць підприємства забезпечити зростання обсягів продажів. Вихідні умови аналізу ситуації такі.

1. Підприємство на даний час має склад матеріалів з потужністю 8 т на день, коефіцієнт його завантаження – 0,8. У такому випадку денна потужність складу складатиме:

$$8 \times 0,8 = 6,4 \text{ т.}$$

2. Виробництво має добову потребу у 5 т матеріалів з коефіцієнтом їх використання – 0,8. Денна потреба виробництва складатиме:

$$5 : 0,8 = 6,25 \text{ т.}$$

3. Пакувальна дільниця має потужність 550 упаковок готової продукції в день, при цьому вага «нетто» 1 упаковки складає 15 кг. За цих умов потужність пакувальної дільниці на день складає:

$$0,015 \times 550 = 8,25 \text{ т.}$$

4. Транспортно-експедиційна дільниця здатна за один день перевезти до центрального розподільного центру 10 т готової продукції. Тому денна потужність дільниці складатиме 10 т.

За всіх інших умов денна потужність виробництва має зрости 7,04 т.

Аналіз існуючих потужностей дільниць підприємства свідчить, що «вузьким» місцем може стати склад матеріалів. За умов формування стратегії «Збільшити продаж матеріалів» відпрацьовується питання процедурного характеру: розрахувати потужності складів, визначити доцільність оренди чужих складів, відпрацювати складську схему доставки матеріалів тощо.

При визначенні стратегічного підходу до використання логістичних потужностей першочерговими є зіставлення загальної потужності логістичної системи підприємства чи окремих її елементів з існуючим чи потенційним попитом на них.

Базові стратегії «логістичні потужності – попит» полягають в наступному:

I. *Потужність постійно перевищує попит.* Стратегічний підхід полягає у забезпеченні на початку нарощування попиту еквівалентного значення логістичної потужності. За таких умов необхідні значні інвестиції у формування логістичних потужностей, що у свою чергу знижує ККД їх використання.

II. *Попит постійно перевищує логістичні потужності.* Стратегічний підхід полягає у нарощуванні потужностей тільки за умов, коли використані всі їх резерви. Це потребує порівняно невеликих інвестицій, що у свою чергу підвищує ККД їх використання. Однак за даним підходом можливі обмеження пропускної здатності логістичної системи.

III. *Потужність і попит мають близькі значення показників.* Стратегічний підхід полягає в утриманні певного у співвідношення «логістичні потужності – попит» у визначеному інтервалі відхилень. Використання логістичних потужностей передбачає формування стратегічного плану, який деталізується шляхом проведення оперативних коригувань. Розглядають два підходи до проведення таких коригувань: управління потужностями та управління попитом (табл. 3.1).

Таблиця 3.1 – Зміст оперативних коригувань за стратегічним плануванням логістичних потужностей підприємства

Коригування потужності	Коригування попиту
1. Зміна організації	1. Зміна цін
2. Залучення позаштатного персоналу для роботи в часи піку попиту	2. Обмежена кількості обслуговування споживачів за рахунок підвищення «кваліфікаційних» вимог
3. Використання зовнішніх підрядників	3. Зміна обсягу маркетингових зусиль
4. Оренда чи лізинг додаткових потужностей	4. Зміна попиту за рахунок привабливих пропозицій споживачам у період низького попиту(цінові знижки, додатковий сервіс тощо)
5. Зміна швидкості виконання робіт	5. Зміна пропонованих продуктів для заохочення купівлі субститутів
6. Зміна графіків проведення технічного обслуговування устаткування	6. Зміна часу виконання замовлень
7. Стимулювання споживачів до самостійного виконання певних видів роботи(сортування, фасування тощо)	7. Зміна системи резервування чи встановлення черговості за виконання замовлень
	8. Використання запасів для обслуговування попиту за пікових навантажень

Формування узагальненого плану використання логістичних потужностей передбачає у відповідні основні графіки за видами діяльності. На даному рівні формуються відповідні запитання:

- Чи необхідно підтримувати пропускну спроможність на постійному рівні або доцільно змінити її відповідності до змінюваного попиту?
- Як потрібно використовувати запаси для задоволення змінюваного попиту?
- Чи необхідно змінювати чисельність персоналу за зміни попиту?
- Чи необхідно змінювати типи робіт для задоволення змінюваного попиту?
- Чи слід скористатися послугами субпідрядників, чи необхідно залучати зовнішні організації, щоб задовольнити піковий попит?
- Чи можливо допустити виникнення дефіциту, чи можливо при цьому здійснити доставку замовлення з деякою затримкою?
- Чи є можливість вирівняти попит?

Алгоритм такого плану надано на рисунку 3.1. Він виходить з ітеративного підходу – кроки 6 та 7 повторюються до тих пір, поки не буде знайдено прийняття рішення. Таке коригування виконують до моменту отримання визначного плану рівня логістичних потужностей.

У загальному підході процес планування логістичних потужностей розглядають як сукупність таких етапів.

1-й етап. Прогнозується попит та досліджується інша відповідна інформація і на підставі цього визначається необхідна логістична потужність.

2-й етап. Розраховується фактична логістична потужність.

3-й етап. Визначається різниця між фактичною та необхідною логістичною потужністю.

4-й етап. Пропонуються альтернативні варіанти планів, які дозволяють усунути визначену різницю.

5-й етап. Порівнюються варіанти планів та визнається найкращий.

6-й етап. Реалізується найкращий план та контролюються отримувані результати.

Планування логістичних потужностей є безперервним процесом. Воно здійснюється циклічно – на зміну відпрацьованому та реалізованому планам надходить наступний, який відпрацьовувався паралельно з попереднім (рис. 3.2).

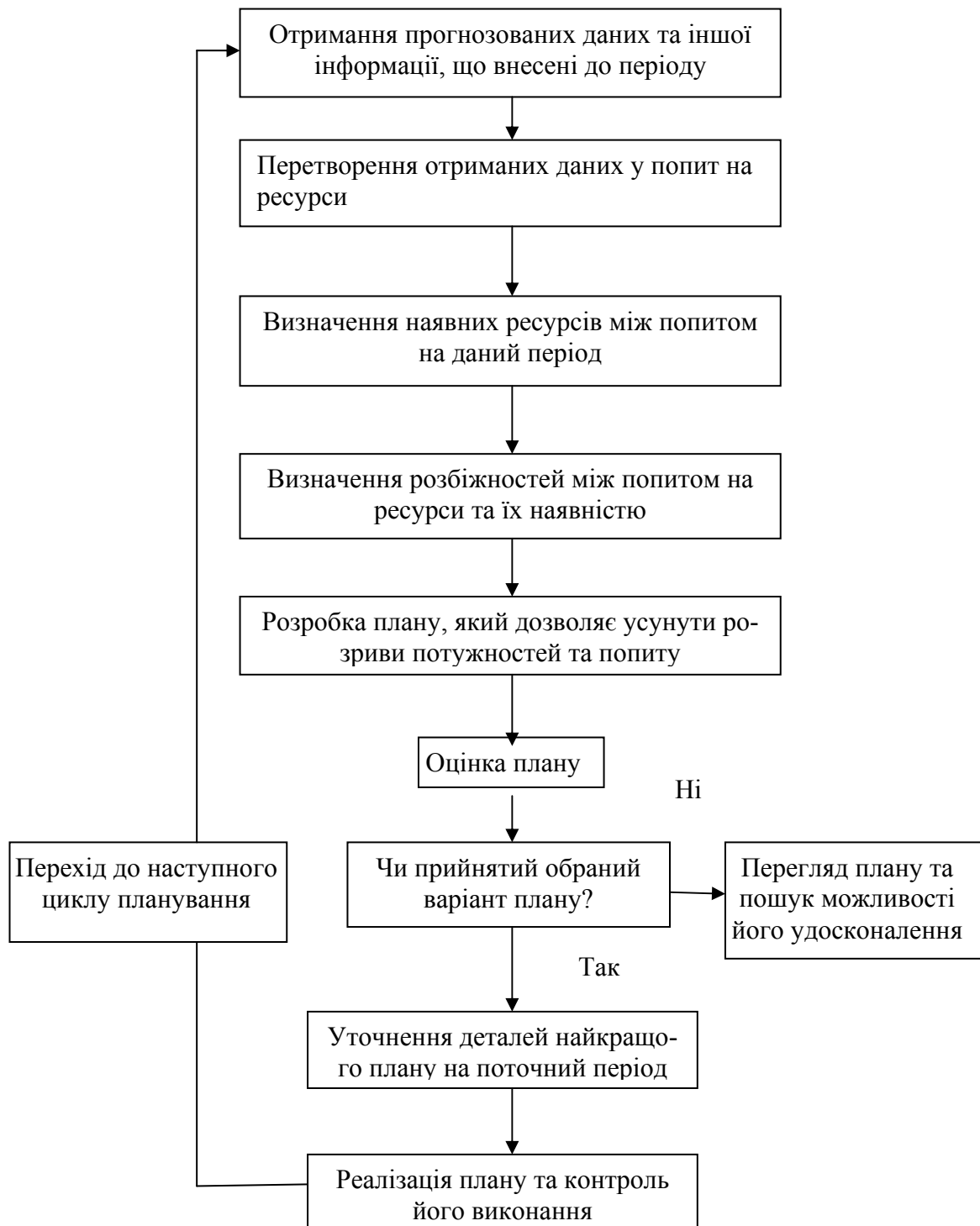


Рисунок 3.1 – Алгоритм планування логістичних потужностей

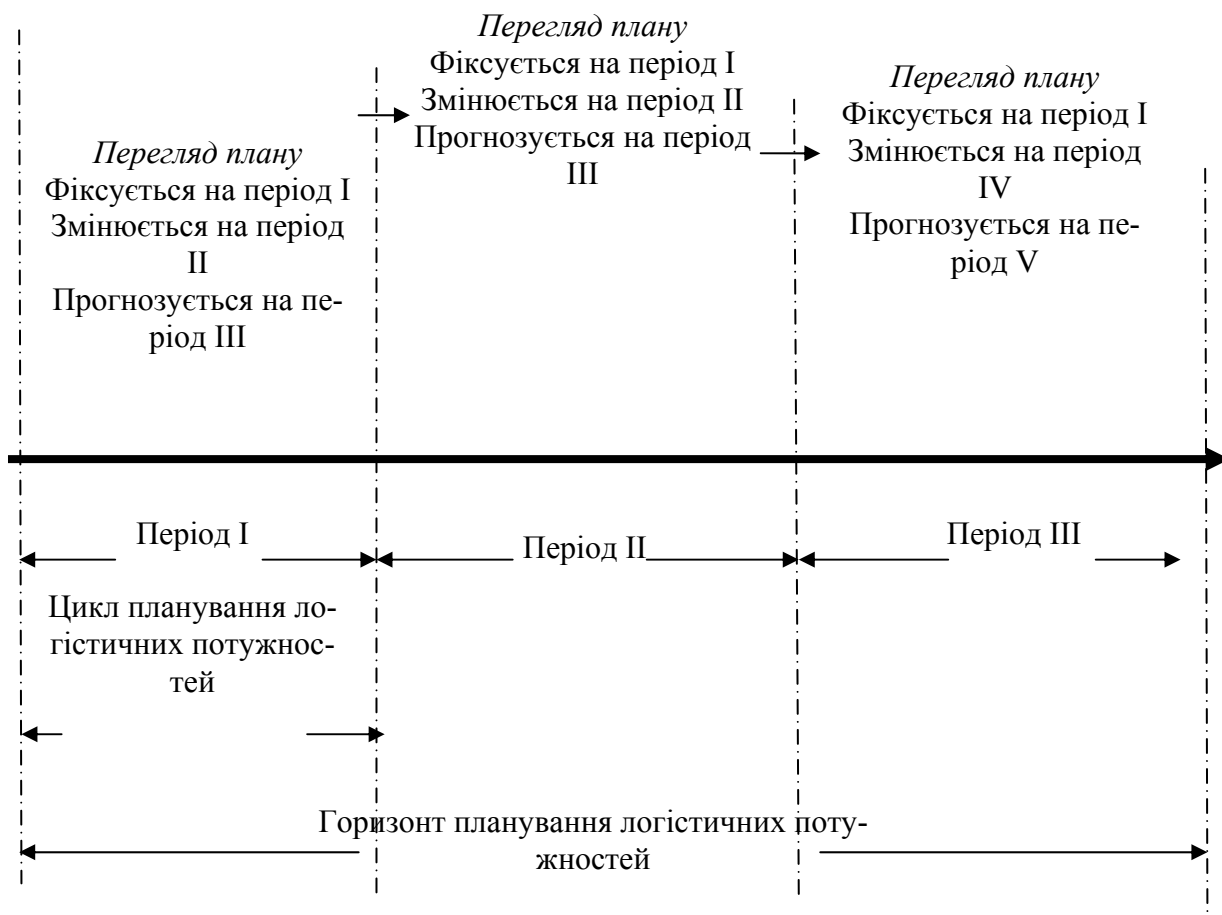


Рисунок 3.2 – Схема циклічного підходу до планування логістичних потужностей

3.2 Матеріальні запаси у системі логістичного менеджменту

Різноманітність реальних видів запасів вимагає відпрацювання варіантів стратегічного підходу до визначення та обґрунтування параметрів управління запасами промислового підприємства (рис. 3.3)

За даною схемою матеріальні ресурси поділені на такі сегменти:

- Запаси виробничого споживання – 1 сегмент;
- Запаси перерозподілу – 7 сегментів;
- Запаси кінцевого споживання – 1 сегмент.

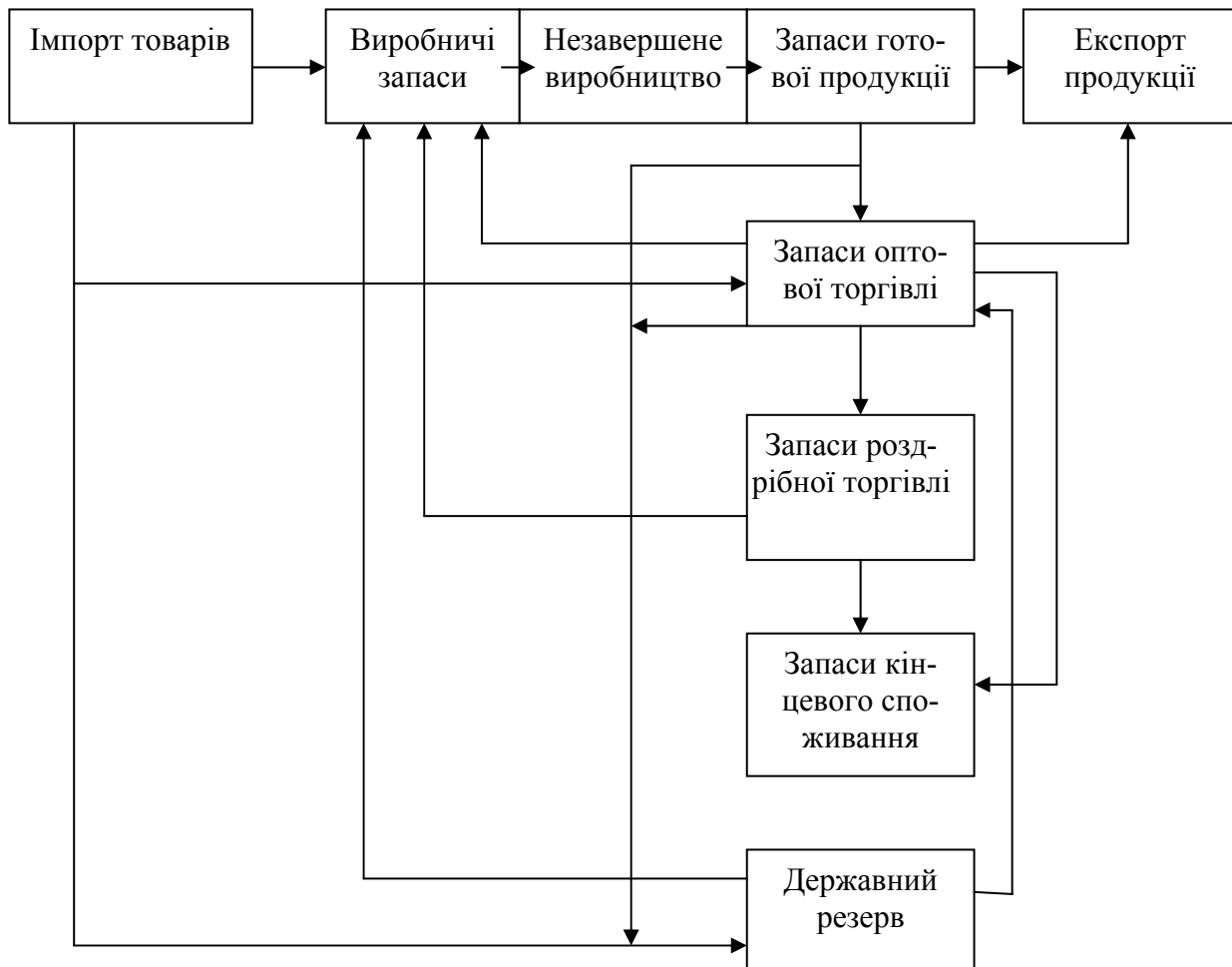


Рисунок 3.3 – Принципова схема руху матеріальних ресурсів

Таким чином, переміщення запасів здійснюється за такими каналами:

- Поповнення виробничих запасів – 4 канали;
- Забезпечення розподілу – 9 каналів;
- Забезпечення кінцевого споживання – 1 канал.

За даних умов стратегічні підходи до управління запасами промислового підприємства будуть визначатися, насамперед, закономірностями виробничого та кінцевого споживання сировини, матеріалів та кінцевої продукції, а також процесами поповнення запасів, їх споживання, витрат на переміщення та зберігання.

Матеріальні запаси – це сировина, матеріали та ін., які зберігаються на підприємстві з метою їх перепродажу, використання у виробничому процесі та забезпечення нормальної роботи і поточного ремонту існуючого устаткування.

Вони утворюються кожний раз, коли матеріальні ресурси, що надійшли на підприємство, не використовуються за умов їх доступності.

Це прояв матеріальних потоків, що проходять через функціональні ланки підприємства.

Основна ланка запасів – бути буферною ланкою між попитом та пропозицією. Запаси забезпечують виконання всіх виробничо-допоміжних операцій та підтримують безперебійність виробничого процесу.

Матеріальні запаси дозволяють вирішувати такі задачі:

- створити буферні ділянки між різними частинами ланцюга поставок;
- задовольнити попит, який перевищує очікуваний чи виникає у непередбачуваний період;
- компенсувати затримку у доставці замовлень чи доставку у меншій кількості;
- отримати цінову знижку за розміщення великих замовлень;
- придбати продукцію, яка знімається з виробництва чи вже не виробляється;
- виконати сезонні операції матеріально-технічного забезпечення;
- зменшити витрати на перевезення продукції завдяки максимальній завантаженості транспортних засобів;
- страхування виробництва за умов виникнення надзвичайних ситуацій;
- підвищити стабільність виробництва за умов виникнення процесів інфляції.

Матеріальні запаси призначені для таких цілей:

1. Забезпечення певної незалежності виробничої діяльності підприємства від стану ринку матеріальних ресурсів.
2. Облік коливань попиту на готову продукцію та їх згладжування.
3. Захист підприємства від коливань періоду постачання матеріальних ресурсів.
4. Використання переваг економічного розміру замовлення на закупівлю матеріальних ресурсів. Реальне накопичення запасів на підприємстві має бути підпорядковано визначеним раніше принципам логістики: отримання необхідних матеріальних цінностей у необхідній кількості і якості, в потрібному місці за умов мінімальних витрат та потрібному споживачеві.

На підприємстві створюють три види матеріальних запасів (рис.3.4):

- виробничі;
- незавершеного виробництва;
- готової продукції.

Вони формуються з матеріальних ресурсів, що надійшли на підприємство, але їх ще не піддано у процесі виробництва. До них відносять сировину і матеріали, покупні напівфабрикати і комплектуючі вироби, паливо, тару і тарні матеріали, будівельні матеріали та ін.

Наявність виробничих запасів на підприємстві є обов'язковою умовою здійснення виробничого процесу. При цьому вони використовуються одноразово та повністю переносять свою вартість на собівартість виготовленої продукції.

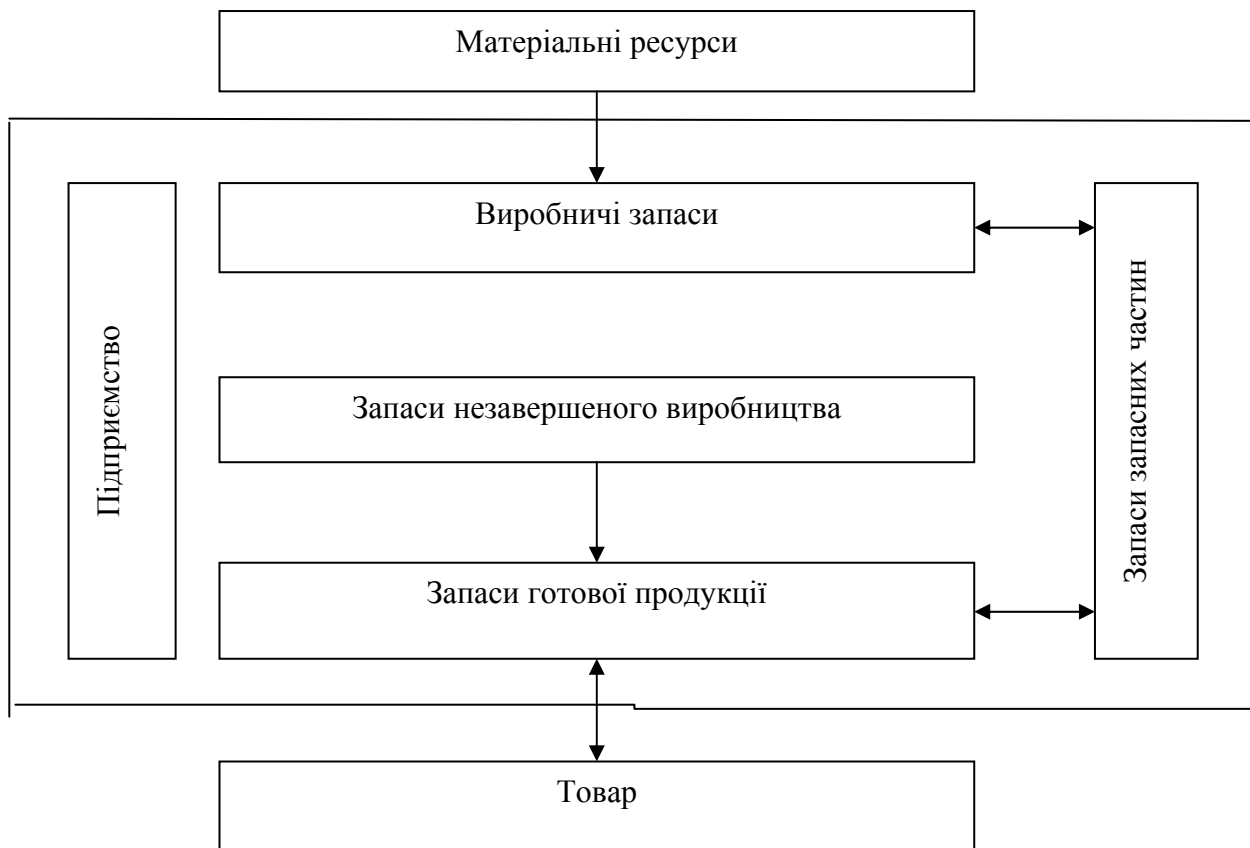


Рисунок 3.4 – Структура формування матеріальних запасів на підприємстві

Виробничі запаси

Головні причини, за яких на підприємстві формуються виробничі запаси:

- ймовірність ненадійності поставок;
- вигідніше закупувати про запас, ніж жити впроголодь;
- необхідність тривалої перевірки вхідних товарів за кожного їх прийняття;
- безпека (невпевненість підприємства, якщо запаси закінчуються).

За цих умов першочерговими задачами логістики є:

1. Визначення і підтримка відповідності виробничих запасів планованому об'єму виробництва;
2. Визначення умов своєчасної поставки матеріальних ресурсів за мінімальних витрат на їх заготовку, доставку і організацію складування;
3. Ув'язування термінів комплектування матеріальних запасів на підприємстві з термінами запуску їх у виробництво.

Виробничі запаси підлягають нормуванню. Залишки виробничих запасів відносять до наднормових (зайвих). Причини появи таких запасів:

- помилкове завищення потреб у матеріальних ресурсах;
- недовиконання виробничої програми;
- нерівномірне надходження матеріальних ресурсів від постачальника;
- завищення норм витрат матеріалів на виріб;
- випуск неякісної продукції.

Виробничі запаси складаються із підготовчих, поточних та страхових.

Підготовчі запаси. Вони залежать від часу підготовки матеріалів використання у виробництві. При цьому можуть виконуватися такі роботи: очистка, сушка, розкрій тощо. Якщо такі роботи не вимагаються, запаси регламентуються одним днем.

Поточні запаси. Вони складають основну частину виробничих запасів. Їх основне призначення – забезпечення виробничого запасу двома черговими надходженнями матеріальних ресурсів на підприємство-споживача. Їх розмір регламентується та контролюється.

Розмір таких запасів зменшується у зв'язку з відпуском їх у виробництво та поповнюється за надходженням нової партії матеріалів.

У самому загальному випадку максимальні поточні запаси визначають залежністю:

$$N_{\text{макс}} = W_{\text{доб}} \cdot T_{\text{пост}}, \quad (3.1)$$

де $N_{\text{макс}}$ – максимальний поточний запас у натуральних одиницях виміру;

$W_{\text{доб}}$ – середньодобова витрата запасів;

$T_{\text{пост}}$ – час між двома черговими поставками.

Страхові запаси. Страхові запаси формуються з метою безперервного постачання виробництва у випадках непередбачених обставин, у тому числі:

- відхилення у періодичності та розмірах поставок;
- недовиконання виробничої програми постачальником ресурсів;
- можливі затримки транспортних засобів у дорозі за доставки від постачальників.

Розмір страхових запасів не регламентується.

Розмір страхових запасів визначають залежністю:

$$N_{\text{страх}} = W_{\text{доб}} \cdot T_{\text{ср}}, \quad (3.2)$$

де $T_{\text{ср}}$ – час термінового відновлення запасу, включаючи час на оформлення документів, завантаження, транспортування, розвантаження та складські операції тощо.

Запаси незавершеного виробництва

Під ними розуміють виробничі запаси, що знаходяться на проміжних стадіях виробничого процесу даного підприємства. Вони піддаються технологічній переробці, у результаті чого поступово змінюються їхні властивості, зростає вартість і з'являються нові види продукції. Таким чином, на проміжних стадіях виробництва з'являються напівфабрикати – продукти, обробка яких уже почалася, але її ще не завершено у циклі виробництва.

Основні причини переведення напівфабрикатів у запаси:

- затримки у роботі, що викликані збоями у графіках і тривалим між операційним транспортуванням;

- необхідність мати буферні запаси, які сприяють ліквідації «вузьких місць» у виробничому процесі чи, у випадку появи підвищеного попиту, прискорюють випуск продукції.

Запаси готової продукції

До запасів готової продукції відносять товари, що їх може бути відправлено підприємством споживачеві у будь-який час.

Такі запаси створюються з метою роз'єднання виробництва і попиту, щоб обслужити непередбачуваний чи передбаченим непостійний ринок, відчутно не змінюючи об'єми виробничих потужностей.

Переведення готової продукції у запаси викликається необхідністю формування її в партії відправлення, комплектування, упакування, маркування й оформлення на неї супровідних документів. В умовах ринкових відносин ці запаси можуть відігравати роль регулятора ринкового попиту і ціни на продукцію підприємства.

Запаси готової продукції на підприємствах-виробниках у каналах сфери обігу називають збутовими, чи товарними.

Роль товарних запасів полягає у тому, що вони забезпечують ритмічність:

- виробництва підприємства і споживача;
- процесу реалізації;
- пропозиції на ринку комплексного товару «виріб – сервіс».

Запасні частини

Запасні частини можуть розглядатися з двох позицій.

У випадку, коли підприємство пропонує їх споживачам у якості сервісної послуги, їх відносять до готової продукції.

Якщо підприємство використовує запасні частини для власних виробничих потреб, їх відносять до виробничих запасів.

Основне призначення матеріальних запасів – це задоволення споживчого попиту на вироблену підприємством продукцію. В логістиці розмір запасів визначається обсягом виробництва, а також залежить від надійності, регулярності та швидкості постачання.

У виробництві виходять із норм витрат матеріальних запасів, визначених потребою, для виготовлення одиниці продукції.

Всі норми витрат запасів ділять на специфіковані та зведені.

Специфіковані норми визначаються плановими витратами конкретного найменування матеріалу певної марки, профілю, складу тощо. Вони розробляються відповідно до специфікованого асортименту.

Зведені норми визначають витрати однорідних видів матеріальних запасів за укрупненою номенклатурою.

Класифікація норм витрат запасів

За об'єктом нормування.

До них відносять:

норми на операцію. Вони встановлюються на вибір за всіма технологічними операціями;

норми на деталь. Вони встановлюються на деталь за технологічним процесом її виготовлення у цілому;

норми на виріб. Вони розробляються на весь вибір.

За періодом дії.

Норми поділяють на *перспективні* та *річні*.

За призначенням матеріальних запасів

Існують норми витрат основних матеріалів, допоміжних матеріалів, палива, енергії тощо. Так, наприклад, норму витрат матеріальних запасів на деталь H може бути виражено залежністю:

$$H = g_{\text{гот}} + \sum g_{\text{вик}} + \sum g_{\text{без}}, \quad (3.3)$$

де $g_{\text{гот}}$ – маса готової деталі;

$\sum g_{\text{вик}}$ – сумарна маса використаних (зворотних) відходів;

$\sum g_{\text{без}}$ – сумарна маса неповоротних відходів.

Обґрунтування норм виробничих та товарних запасів

Для визначення оборотності запасів та нормативів критичного рівня запасів застосовують такі показники.

1. Коефіцієнт оборотності $K_{об}$:

Він характеризує число обертів середнього залишку запасів за звітний період. Розраховують коефіцієнт оборотності за рівнянням :

$$K_{об} = \frac{P}{O_c}, \quad (3.4)$$

де P – реалізація (виручка) продукції;

O_c – середньорічні залишки запасів.

2. Коефіцієнт закріплення запасів $K_з$:

Це величина, зворотна коефіцієнту оборотності. Він характеризує середній залишок запасів, що припадають на 1 грн. реалізації продукції. Розраховують коефіцієнт закріплення запасів $K_з$ за формулою:

$$K_з = \frac{1}{K_{об}} = \frac{O_c}{P}, \quad (3.5)$$

3. Середня тривалість одного оберту запасів у днях $C_{то}$

$$C_{то} = \frac{D}{K_{об}} = D \cdot K_з = \frac{D \cdot O_c}{P}, \quad (3.6)$$

де D – тривалість звітного періоду (як правило, рік).

Приклад.

Розрахувати норматив граничного рівня запасів для машинобудівного підприємства.

Вихідні дані. Завод сільськогосподарського машинобудування має річний обсяг реалізації продукції та послуг у розмірі $P = 727100$ грн. Середньорічні залишки запасів матеріальних засобів виробництва склали $O_c = 114000$ грн. Завод споживає сталевий прокат $\delta = 5$ мм. Ціна 1т. сталі – 500 грн. Річне споживання сталі – 70 тонн.

Рішення.

1. Розрахувати коефіцієнт оборотності $K_{об}$. Він складає:

$$K_{об} = \frac{727100}{114000} = 6,38$$

2. Розрахувати тривалість одного оборту запасів $C_{то}$. При $D = 365$ днів він складатиме:

$$C_{то} = \frac{365}{6,38} = 57,2 \text{ дня.}$$

3. Розрахувати вартість споживаної сталі $Ц$. Вона складатиме:

$$Ц = 500 \cdot 70 = 35000 \text{ грн.}$$

4. Розрахувати вартість споживаної сталі, що припадає на один оберт запасів $Ц_{об}$. Вона складатиме:

$$Ц_{об} = \frac{35000}{6,38} = 5485,9 \text{ грн.}$$

5. Розрахувати кількість сталі, що забезпечує один оберт. Вона складатиме:

$$N_{об} = \frac{5485,9}{500} = 10,972 \text{ т.}$$

Таким чином, нормативом граничного рівня запасів сталі є така її кількість, яка забезпечує виробництво протягом одного обороту запасів. У даному прикладі це 10,972 т., що здатні забезпечити виробниче споживання протягом 57,2 дня.

Норматив граничного рівня запасів на 1 грн реалізації

визначається такою залежністю:

$$\sum_{i=1}^N Z_{mi} < \sum_{i=1}^N K_{mi} \cdot \left(\frac{P}{K_{об}} \right), \quad (3.7)$$

де $K_{об}$ – коефіцієнт оборотності;

P – реалізація (виручка) продукції;

K_{mi} – вартість i -того матеріального ресурсу у 1 грн реалізації;

Z_{mi} – запас i -того матеріального ресурсу.

Оскільки коефіцієнт закріплення K_z дорівнює:

$$K_z = \frac{1}{K_{об}} = \frac{O_c}{P}, \quad (3.8)$$

то, за умовою рівняння (3.7) отримуємо :

$$\sum_{i=1}^N Z_{M_i} < \sum_{i=1}^N K_{M_i} \cdot P \cdot K, \quad (3.9)$$

Сутність організації управління матеріальними запасами

Вона полягає у визначенні рівня запасів, за якого буде вдало збалансовано логістичні витрати.

До інших факторів, крім економічних, що враховують за управління запасами, відносять попит на запаси та термін запізнення поставок.

Потреба у матеріальних запасах визначається необхідністю:

- забезпечення здатності підприємства виготовляти за вимогами споживача продукцію у достатній кількості, у потрібний час і у потрібному місці;
- збалансування витрат на утримання матеріальних запасів;
- мінімізації втрат від незадовільного попиту.

При організації управління матеріальними запасами оцінюють рівень їх впливу на економічність і технологічність діяльності підприємства (рис. 3.5).



Рисунок 3.5 – Структура впливу матеріальних запасів на діяльність підприємства

Матеріальні запаси впливають на:

- прогнозування та планування виробничої діяльності підприємства;

- організацію виробничого процесу та забезпечення якості проведення робіт;
- підтримку надійної експлуатації устаткування та проведення його профілактичного ремонту.

Такі впливи насамперед пов'язані з витратами на придбання, зберігання та старіння матеріальних запасів. Одночасно з цим, матеріальні запаси розглядаються як певне «омертвіння капіталу» – до моменту появи готової продукції та її реалізації споживачеві. Відсутність матеріальних запасів може призвести до часткової чи повної зупинки виробничого процесу.

Контрольні запитання:

1. Що таке проектна логістична потужність системи?
2. Які задачі дозволяють вирішувати матеріальні запаси?
3. Які бувають види матеріальних запасів?
4. Які головні причини формування виробничих запасів?
5. Що розуміють під запасами незавершеного виробництва і готової продукції?
6. Які показники застосовують для визначення оборотності запасів і нормативів критичного рівня запасів?
7. Як впливають матеріальні запаси на діяльність підприємства?

РОЗДІЛ 2 ЛОГІСТИЧНЕ СТРАТЕГІЧНЕ ПЛАНУВАННЯ ТА УПРАВЛІННЯ

ТЕМА 3 ЛОГІСТИЧНА СТРАТЕГІЯ, ПЛАНУВАННЯ І МІСІЯ

Лекція 4 СТРАТЕГІЯ ЛМ ПІДПРИЄМСТВА

4.1 Логістика в системі менеджменту підприємства

У сучасних умовах ринкової економіки підприємство постійно зіштовхується із проблемою вибору найбільш ефективного напрямку господарювання. Під час відсутності централізованих структур планування виробництва, воно самостійно вирішує питання організації поставок, випуску й збуту готової продукції. Властивий ринку динамізм жадає від підприємства готовності до швидкого виконання заявок споживачів і швидкої реакції до змін потреб ринку.

Принциповим для підприємства є рішення наступних завдань:

- 1) можливість самостійного визначення реальних і потенційних потреб споживача;
- 2) досягнення ефективності виробництва як з погляду рентабельності, так і щодо його потенційних можливостей по відношенню кон'юнктури ринку;
- 3) створення системи забезпечення й реалізації виробничих процесів, що була б синхронізована по всіх параметрах з хазяйновитою-господарчою-виробничо-господарською діяльністю підприємства;
- 4) забезпечення доставки продукції необхідної якості в потрібне місце по мінімальних сукупних витратах.

Під час відсутності дефіциту на ринку, підприємство може розраховувати на виживання тільки у випадку, якщо його продукція має ті або інші переваги перед продукцією конкурентів. У цих умовах логістика вносить відчутну частку у виробничо-ринкові показники продукції, впливаючи на її собівартість, якість продукції і т.д.

Від логістики тією чи іншою мірою залежать такі споживчі характеристики продукції як витрати, якість, рівень обслуговування, надійність, наявність, гнучкість, швидкість доставки, розміщення, робота із джерелами матеріалів (сорсинг), відносини з постачальниками, екологічні наслідки, переробка відходів і т.д. Із цих позицій фактично будь-який аспект логістики може мати принципове значення у формуванні загальної стратегії керування підприємства.

Зростання стратегії логістики у формуванні стратегії підприємства дає підставу для застосування логістичного менеджменту, що означає менеджмент у логістичних системах на основі теорії логістики.

Із цих позицій становлення підприємства на ринку визначається наявністю власного інституту керування, що забезпечив би його високий рівень хазяйновитої-господарчої-виробничо-господарської діяльності й перспективи його розвитку. Цього можна досягти шляхом інтеграції функцій матеріально-виробничого забезпечення, виробництва й збуту. У такий спосіб виникає необ-

хідність у формуванні координаційного центра, що керував би процесами інтеграції матеріальних, інформаційних, трудових і фінансових потоків. Таким центром стає підрозділ логістики на підприємстві, спрямований на вивчення, розрахунки, оптимізацію й планування поточкових процесів на всіх рівнях. Організувати рух матеріалів, інформації, кадрів і фінансів у єдиний процес, центр досягає зниження перебоїв і витрат виробничо-господарської й комерційної діяльності.

Логістичний підрозділ підприємства, об'єднавши в один управлінський комплекс питання матеріально-технічного забезпечення, збуту й транспортування товарів здобуває значимість.

Це дозволяє:

- 1) досягти значного зниження загальних витрат на виготовлення й реалізацію продукції.
- 2) підвищити можливості підприємства швидко адаптуватися до запитів споживчого ринку;
- 3) розширити й забезпечити гарантії сервісного обслуговування товарів, які перебувають у споживачів.

Логістичний менеджмент підприємства може забезпечити виконання таких обов'язкових функцій:

- 1) формування й розробка системи логістики відповідно до її концептуальних принципів і положень;
- 2) розробка й реалізація стратегії логістики відповідно до ринкової стратегії підприємства;
- 3) комплексне керування логістичної системи підприємства з метою раціоналізації поточкових процесів;
- 4) координація взаємозалежних функцій керування підприємством;
- 5) рішення проблем специфіки й індивідуальності підприємства.

Важливим у визначенні підходів організації логістики на підприємстві є питання принципу його керування – централізованого або децентралізованого, що залежить від розмірів підприємства, масштабів його діяльності, концепції керування, галузі економіки, ринкової ситуації, рівня внутрішньосистемної й міжсистемної інтеграції.

Централізація керування логістичною діяльністю передбачає наявність логістичної служби, підпорядкованої безпосередньо вищому керівництву підприємства.

До переваг такого підходу в керуванні логістикою є залучення високо-ефективних систем, які радикально міняють взаємини між функціональними підрозділами підприємства.

Децентралізоване керування, навпроти, виходить із того, що всі пов'язані з логістикою питання зважуються на рівні окремих підрозділів підприємства.

Цей підхід більше використовується на великих підприємствах, де виникають цілі проблеми з керуванням його централізованою організованою структурою.

Внаслідок великих асортиментів випускає продукції, що, вважається доцільним залишити функцію розподілу й ухвалення рішення за самостійними підрозділами підприємства, що забезпечує оперативність обслуговування клієнтів.

4.2 Координація логістичних функцій

Координація логістичних функцій на підприємстві реалізується по наступних варіантах:

1. Координація логістичних функцій в умовах незмінної організаційної структури підприємства.

Цей підхід може бути реалізований на підприємстві з невеликою чисельністю працюючих: досить позначити сфери діяльності логістики між його вже діючими підрозділами.

2. Принцип «об'єднуючої ланки».

Працівник призначається координатором логістичних функцій на підприємстві. Йому доручають роботу в декількох, найбільш значущих для підприємства напрямках логістичної діяльності (транспортні перевезення, складське господарство). Однак така схема може привести до порушення єдиноначальства: невизначеність прямого підпорядкування логіста-координатора.

3. Створення єдиного відділу логістики.

Логістичний підхід функціонального планування на підприємстві припускає виділення спеціальної логістичної служби, що повинна керувати матеріальним потоком, починаючи з моменту формування договірних відносин з постачальниками й закінчуючи доставкою готової продукції споживачам.

Спрощується координація між транспортуванням, складуванням, контролем матеріальних запасів, виробництвом і іншими функціями. Із цих позицій логістика стає лінійною (основний) функцією діяльності підприємства.

Такий відділ стає не менш важливим, чим традиційні для підприємства відділи (виробничий, маркетинговий, фінансовий і т.д.).

Логістична служба на промисловому підприємстві розглядається з позиції формування трьохрівневої структури (рис. 4.1).

Перший рівень: на ньому формується загальне планування й керування. Основні функції:

- Перевірка всієї логістичної системи й при необхідності коректування планів діяльності;
- Уточнення структури логістичної системи, оцінка діяльності окремих підсистем і всієї системи в цілому;
- Координація політики й діяльності служби логістики з іншими підрозділами підприємства;
- Визначення загальних логістичних витрат;
- Визначення стандартів логістичного сервісу.



Рисунок 4.1– Загальна схема структури організації логістичної служби на підприємстві

На першому рівні вхідна інформація досліджується, аналізується й оцінюється з метою розробки й реалізації різного роду логістичних рішень, віднесених до питань коригування дій окремих підсистем і логістичної служби в цілому, а також різних напрямків її діяльності.

Другий рівень. На даному рівні менеджери контролюють окремі логістичні підсистеми:

1. Керування складським господарством, обробка заявок, операції з матеріалами і їхнім відвантаженням, реалізація логістичної політики керівництва;
2. З'ясування можливих невідповідностей між різними компонентами підсистем;
3. Підведення підсумків і звіт перед вищим керівництвом про свою діяльність.

Прийняття логістичних рішень на цьому рівні обмежується посадовими інструкціями й рівнем професіоналізму менеджерів. Вони керуються певними вищим керівництвом нормами витрат, прибутку й стандарту сервісу.

В умовах виникнення проблеми в одній або декількох логістичних підсистемах менеджер приймає оптимальне рішення на підставі вивчення причин її появи.

Третій рівень. На цьому рівні виробляється:

1. Оперативне керування роботою з постачальниками матеріальних ресурсів, де очікується або є порушення графіка поставок;

2. Підготовка й передача на більше високий рівень програмного керування інформації про наявні відхилення й порушення;
3. Керування в межах позначених часу й витрат;
4. Складання звітів про результати конкретної діяльності.

Кожна з підсистем цього рівня має одну або трохи чітко позначених цілей. Так, основні функції відділу відвантажень у службі логістики складаються в:

1. Організації процесу відвантаження продукції, її експедируванні з відповідною документацією;
2. Установленні взаємовигідних контактів із зовнішніми партнерами в сфері перевезень;
3. Виконанні оперативної роботи.

У цей час на багатьох підприємствах логістичні функції розкидані в різні (інші) служби. При цьому цілі цих підрозділів не завжди збігаються із цілями раціональної організації сукупного матеріального потоку, що проходить через підприємство.

Основні причини низької результативності організованих на підприємстві служб логістики надані на рисунку 4.2.



Рисунок 4.2 – Основні причини й мотивації низької результативності впроваджуваних на підприємстві служб логістики

Очевидно, що єдиних практичних підходів формування й розвитку логістичних служб на підприємстві не існує. Логістика в Україні тільки починає своє становлення. У цих умовах вище керівництво повинне позначити роль і місце логістики у виробничо-господарській діяльності, розглянути можливі альтернативи організації й керування такою службою.

Важливо мати підходи до оцінки ефективності логістичної служби. Загальна схема оцінки ефективності логістичної служби підприємства надана на рисунку 4.3



Рисунок 4.3 – Загальна схема оцінки ефективності діяльності логістичної служби підприємства

Методи й критерії оцінки ефективності логістичного керування передбачають порівняння отриманих результатів діяльності того або іншого напрямку логістики з позначеними цілями.

Метод аналізу логістичних витрат. Він передбачає встановлення вартісного критерію для кожної логістичної організації на підприємстві. Порівнянням загальних витрат з витратами по окремих напрямках визначають міру розбіжності за кінцевими результатами. При значних відхиленнях вносяться необхідні виправлення й доповнення в діяльність служби логістики.

Метод оцінки продуктивності. Ефективність діяльності логістичної служби носить кількісний характер і вимірюється у фізичних одиницях (число замовлень, кількість тонн відправленого вантажу). Із цих позицій вхідні показники рівняються з вихідними. Особливу увагу звертають на:

- 1) людино-години, витрачені на виконання повного обсягу робіт;
- 2) число персоналу, що бере участь у виконанні відповідних робіт;
- 3) кількість і технічні параметри задіяної техніки для виконання робіт;
- 4) задіяні складські площі.

Метод сервісу. Щодо цього методу як оцінний критерій виступає оцінка зробленого сервісу за наступними параметрами:

- 1) час – тривалість надання сервісу;
- 2) точність – надання в зазначений термін;
- 3) послідовність – дотримання графіка технологічного процесу;
- 4) розмір збитків – кількість ушкодженої кінцевої готової продукції в результаті виконання вантажно-розвантажувальних робіт, складування, транспортування.

Фактори оцінки ефективності логістичного керування.

1. Постійне керування. Фактори цієї групи беруть участь у щоденному керуванні логістичними операціями й у реалізації конкретних цілей з фінансування логістичних проектів.

2. Рішення проблем. Фактори даної групи полягають в умінні працівників логістичної служби прогнозувати можливі проблеми й у знаходженні оптимальних рішень, постійному поліпшенні сервісу й підвищенні окупності витрат як у часі, так і в абсолютних показниках.

3. Реалізація проектів. Фактори даної групи визначають можливість логістики реалізувати заплановані логістичні проекти, оперативно коректувати їх, сприяти підвищенню продуктивності праці як по всьому підприємству, так і по окремих функціональних сферах додатка логістики.

Ефективна логістична діяльність на підприємстві неможлива без тісної координації між його функціональними підрозділами. Кількість специфічних особливостей і конкретних проблем вимагає системного підходу до варіантів керування матеріальними потоками. Це залежить від характеру продукції, що випускається, матеріалоємності виробництва, кількості споживачів, каналів розподілу.

Особливі взаємини виникають між підрозділами логістики й маркетингу. Концепції логістики й маркетингу базуються на економічній єдності, що відображає сутність ринкових процесів.

Маркетингова філософія розглядає практику сучасного бізнесу. Однак у цей час для ефективної діяльності підприємства на ринку не менш важливими є

логістичні стратегії, які полягають у зниженні вартості товарів і доставки більше різноманітних асортиментів товарів до того місця, де споживач хотів би їх купити або користуватися. В обох концепціях чітко виділяється пріоритетна роль споживачів, а не виробнича. За цілями і рішеннями завдань логістика й маркетинг є частинами єдиного процесу – задоволення потреб споживачів. Ефективна стратегія логістики повинна бути інтегрована в стратегію маркетингу. Більше того, стратегія маркетингу без обліку стратегії логістики нереальна.

Взаємодія логістики з іншими підрозділами підприємства можна відстежити через аналіз чотирьох складових маркетингу: місце, ціна, продукт, просування.

Місце. Для ухвалення рішення про місце залучається логістика й маркетинговий канал. Ефективна логістична система забезпечує підтримку підприємству, даючи йому більше продуктивних учасників маркетингового каналу й ланцюгів поставок. Якщо виробник не може постійно давати певний товар у потрібний час, необхідній кількості й гарній якості, то учасники маркетингового каналу можуть розірвати всі ділові відносини або призупинити просування цих товарів на ринку.

Ціна. Ефективність діяльності підприємства визначається здатністю контролювати свої логістичні витрати.

Витрати на транспортування - це один з найважливіших факторів при визначенні ціни на товар. Визначається ціна на місці виробництва й ціна з урахуванням доставки.

Важливу роль у процесі визначення ціни на товар грає запропонований споживчо-виробничий сервіс. При цьому виробник і споживач можуть прикладати свої зусилля по спільному пошуку компромісу між вартістю товару й рівнем його сервісного обслуговування.

Контроль і керування транспортними й складськими витратами є функцією, що реалізується службою логістики спільно зі службою фінансів.

Логістики повинні мати достовірні дані щодо цін і витрат, з якими вони працюють. У свою чергу, працівникам фінансового підрозділу необхідно одержати від логістів інформацію про рух відвантаженої продукції, запланованих витратах на реалізацію логістичних проектів. У цьому зв'язку контроль і керування витратами на виконання цих функцій логістика виробляється разом з фінансовим відділом. Оскільки рішення, які приймаються логістичною службою щодо розподілу продукції, мають бути підкріплені даними про ціни й витрати, працівники фінансового й планово-економічного відділів, прогножуючи рух грошової маси, вимагають інформацію про рух відвантаженої продукції.

Продукт. Найбільший тісний зв'язок логістика має з виробництвом. Це обумовлено тим, що виробництво залежить від своєчасної доставки сировини у необхідній кількості і якості. В умовах недостатньої взаємодії логістики з виробництвом утворюються надмірні виробничі запаси й перевантаження виробничих потужностей.

Разом з тим перед логістикою коштує завдання доставити конкретний товар туди, де він необхідний і тоді, коли він потрібний у цілості і відповідній якості. У протилежному випадку відбувається його дефіцит.

Менеджери логістичного відділу беруть участь у розробці нового товару. Вони готують дані про вартість розподілу (упакування, складування, зберігання, транспортування) на етапі освоєння випуску нової продукції.

Просування (рекламування). У багатьох ситуаціях необхідна чітка координація між логістичним і рекламним підрозділом. Однією з важливих функцій логістики є підтримка рекламних акцій.

Логістичний відділ повинен забезпечити:

- 1) наявність для збуту активно рекламованих товарів, товарів за зниженими цінами або давати клієнтам особливі знижки;
- 2) активна участь у презентаціях нових товарів.

4.3 Основні підходи й принципи формування логістичної стратегії

Логістична стратегія – це сукупність окремих видів логістичної діяльності й віднесених до них логістичних функцій (операцій), які визначають довгостроковий логістичний профіль підприємства.

Логістична стратегія підприємства забезпечує процес формування політики підприємства в сфері логістики, спрямованої на планування й керування внутрішніми й зовнішніми потоковими процесами на основі їхньої інтеграції та координації, з метою одержання конкурентної переваги. Вона формує зв'язки між корпоративною стратегією й окремими логістичними функціями, що реалізується в логістичній системі підприємства і за його границями.

Логістична стратегія – це складова частина загальної стратегії підприємства і є довгостроковою програмою конкретних дій для забезпечення виробничо-господарської діяльності, направленою на виробництво й реалізацію зробленого продукту.

Формування й реалізація логістичної стратегії підприємства вимагає наявності таких умов (рис. 4.4):

- 1) наявність глобальної стратегії й підтримуючих стратегій;
- 2) можливість формування величини й структури виробництва з погляду вимог логістики;
- 3) вертикальність інтеграції сфер логістики;
- 4) орієнтованість структур поставки, виробництва й розподілу на потоці матеріалів і готових виробів;
- 5) відповідність систем керування й інформації;
- 6) відповідність мірі ефективності;
- 7) відповідність рівнів автоматизації техніки виробництва, переміщення матеріалів і інформації;
- 8) наявність кадрів відповідної кваліфікації.

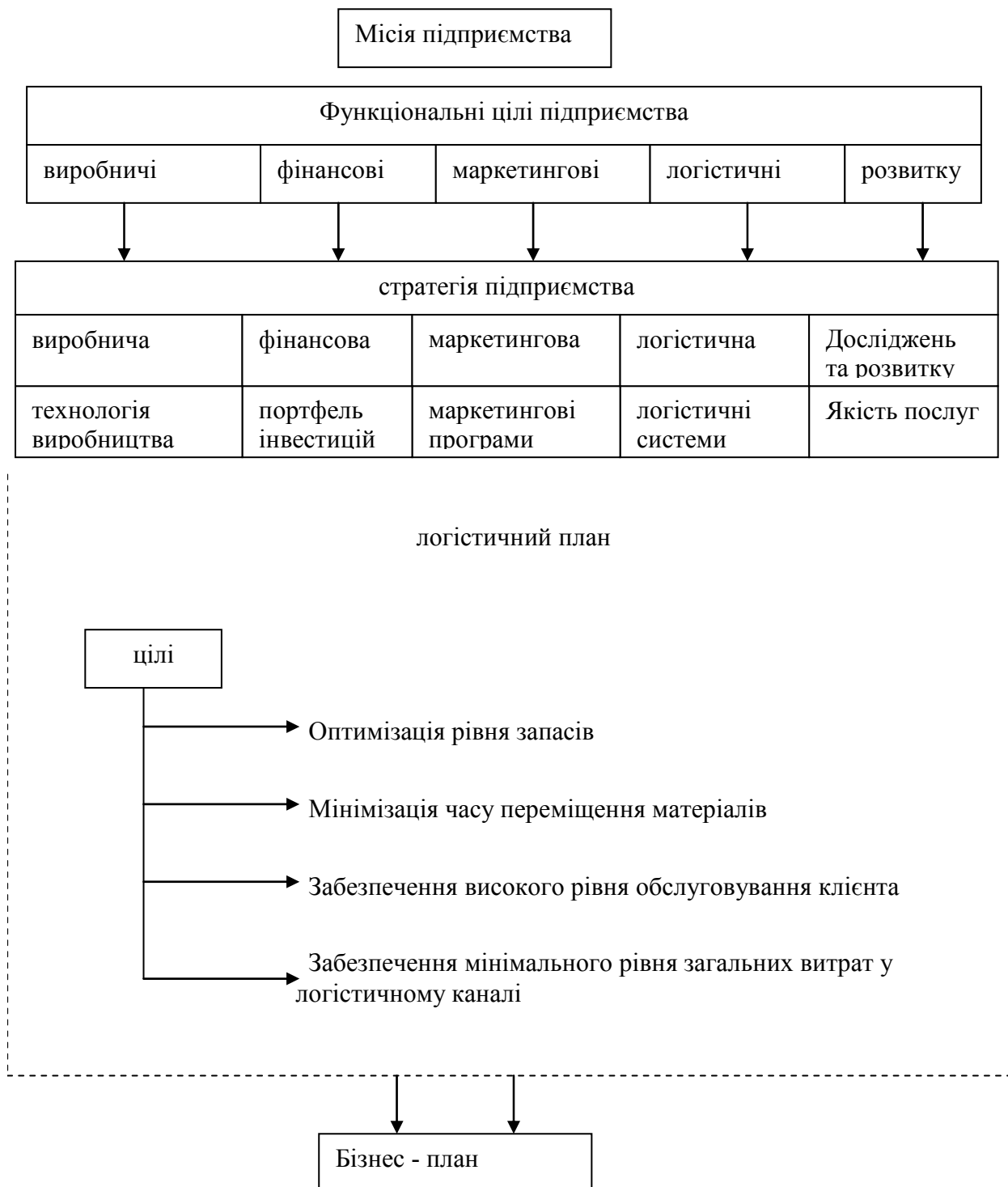


Рисунок 4.4 – Місце логістичної стратегії в системі планування підприємства

Ефективність логістичної стратегії досягається за рахунок виконання наступних умов (рис. 4.5):

1. Підтримка зв'язку логістики з корпоративною стратегією. Всі аспекти логістичних операцій прямо пов'язані зі стратегічним планом підприємства. Це зізнається як перша й найбільш важлива умова досягнення високих результатів від впровадження логістики.

2. Удосконалювання організації руху МП. Формується така організація логістичних операцій, що забезпечує можливість керування й контролю над єдиним координаційним центром всіх функціональних сфер логістики, пов'язаних із закупівлею, транспортуванням, складуванням, зберіганням запасів і збутом.

3. Знаходження необхідної інформації й сучасна технологія її обробки. Ефективність діяльності логістичного підрозділу розглядається через його комп'ютеризацію й формування інформаційних мереж.

4. Ефективне керування трудовими ресурсами. Тільки добре підготовлені й досвідчені фахівці здатні забезпечити успіх у реалізації логістичної стратегії й планів підприємства.

5. Тісний взаємозв'язок з іншими підприємствами й комерційними структурами у виконанні стратегії. Підприємство досягає найбільших успіхів у збільшенні прибутку при встановленні міцних зв'язків із зовнішніми й внутрішніми учасниками комерційних відносин.

6. Облік доходу від логістики в системі фінансових показників.

7. Визначення оптимальних рівнів якості логістичного обслуговування. Це є одним із пріоритетних напрямків діяльності підприємства. Установлюються параметри обслуговування й відслідковується відповідність їхньому рівню потреб споживачів.

Формування логістичної стратегії підприємства припускає системний підхід, виваженість у прийнятті тих або інших стратегічних логістичних рішень. Вихідною точкою є попередній аналіз загальної стратегії підприємства й позначення в ній місця логістичної стратегії.

На основі аналізу визначаються етапи формування логістичної стратегії.

Логістична місія підприємства – це визначення довгострокових цілей логістичної діяльності підприємства, які повинні бути досягнуті в рамках певних ринкових ситуацій.

При формуванні логістичної місії беруть до уваги тип ринку, на якому діє підприємство, вид продукції, обмеження по обслуговуванню й витратам.

При формуванні логістичної місії необхідно дотримуватися наступних правил:

- 1) не ставити цілей, яких підприємство не може реалізувати;
- 2) досягати чіткості й конкретності при визначенні місії, що забезпечить надалі можливість визначення міри її реалізації;
- 3) визначити інструментарій, за допомогою якого можна досягти найбільшої ефективності логістичного керування підприємством.



Рисунок 4.5 – Структура формування логістичної стратегії підприємства

Стратегічні логістичні цілі й завдання.

При формуванні головної логістичної мети підприємство виходить із визначення таких основних напрямків функціональної діяльності як доставка продукції відповідної якості й кількості «точно в строк», при мінімальних витратах на поставку, зберігання, виробництво, упакування, збут, транспортування, а також одержання, обробку й передачу інформації.

Висока ринкова конкуренція вимагає більше тісного узгодження логістики зі стратегічними цілями на корпоративному рівні, а також активізації ролі логістики и підвищення гнучкості підприємства, його здатності швидко реагувати на сигнали ринку. Із цих позицій генеральне завдання логістики розглядають як розробку зваженої й обґрунтованої позиції, що привела б до досягнення найбільшої ефективності роботи підприємства, підвищенню його ринкової вартості для одержання переваг перед конкурентами.

На рівні корпоративної стратегії практична реалізація цілей логістики забезпечується рішенням ряду завдань.

Виділяються головні загальні логістичні завдання:

- 1) створення комплексних інтегрованих систем матеріальних, інформаційних і інших логістичних потоків;
- 2) стратегічне узгодження, планування й контроль за використанням логістичних потужностей у сферах виробництва й звороту;

3) постійне вдосконалювання логістичної концепції в рамках обраної стратегії в ринковому середовищі.

4) досягнення високої системної гнучкості шляхом швидкого реагування на зміни зовнішніх і внутрішніх умов функціонування.

До загальних логістичних завдань ставляться:

1) здійснення наскрізного контролю за потоковими процесами в логістичних системах;

2) розробка й удосконалювання способів керування матеріальними потоками;

3) різноманітне прогнозування обсягів виробництва, перевезень, запасів;

4) визначення незбалансованості між потребами виробництва й можливостями матеріально-технічного забезпечення, а також потребами в логістичних послугах зі збуту й можливостями логістичної системи;

5) стандартизація вимог до якості логістичних послуг і окремих операцій;

6) раціональне формування господарських зв'язків;

7) визначення точок зосередження витрат часу, матеріальних, трудових і грошових ресурсів;

8) оптимізація технічної й технологічної структури транспортно-складських комплексів;

9) визначення стратегії й технологій фізичного переміщення матеріальних ресурсів, напівфабрикатів, готової продукції;

10) формалізація оперативних логістичних цілей і параметрів функціонування логістичної системи.

Середовище логістики підприємства формується з:

1) зовнішнього середовища логістики (неконтрольовані підприємством фактори);

2) внутрішнього середовища логістики (контрольовані фактори);

3) результативності діяльності підприємства в досягненні цілей логістики;

4) адаптивності логістичної системи підприємства до середовища.

Зовнішнє середовище логістики – це сукупність неконтрольованих підприємством суб'єктів, умов і сил, які діють за межами логістичної системи, але здатні впливати на її функціонування. Її вплив на логістичну систему проявляється час від часу, нерегулярно й не прямо.

Зовнішнє середовище складається з мікро - і макросередовища.

Мікросередовище логістики визначається такими складовими:

1) споживачі (задоволення потреб);

2) постачальники (якість сировини, час і вартість транспортування);

3) конкуренти (цінова політика, підвищення якості, сервіс);

4) контактні групи (члени трудового колективу, місцеві жителі, засоби масової інформації, групи контролюючих органів, СЕС, податкова інспекція й т.д.).

Макросередовище складається з наступних складових:

1) соціально-економічні фактори (темпи інфляції, рівень зайнятості, стабільність національної валюти);

2) ринкові фактори (місце розташування й число учасників, транспортна система, система зв'язку);

3) технологічні фактори (нові технології, НТП);

4) політико-правові фактори (законодавство, урядові постанови).

Внутрішнє середовище логістики – це сукупність факторів, які контролюються керівництвом підприємства й менеджерами логістичного підрозділу.

Найбільш важливі рішення керівництва:

1) визначення сфери діяльності підприємства (загальні категорії продукції, послуги, функції логістики, границі діяльності);

2) формування стратегічних цілей і завдань логістики;

3) визначення ролі логістики у діяльності підприємства;

4) узгодження функцій логістики с іншими функціональними структурами підприємства;

5) формування корпоративної культури (система цінностей, норм і правил діяльності).

Контрольні запитання:

1. Які функції дозволяє реалізувати логістичний менеджмент?

2. У чому полягає координація логістичних функцій на підприємстві?

3. Які основні причини низької результативності організованих на підприємстві служб логістики?

4. У чому полягає оцінка ефективності діяльності логістичної служби підприємства?

5. Що таке логістична стратегія підприємства?

6. У чому полягає місія і логістична місія підприємства?

7. З чого складається середовище логістики підприємства?

ТЕМА 4 ЛОГІСТИЧНИЙ АНАЛІЗ, КОНТРОЛЬ І АУДИТ

Лекція 5 ЛОГІСТИЧНИЙ АУДИТ

5.1 Зміст логістичного аудита

Логістичний аудит – це комплексна періодична перевірка середовища логістики, цілей, стратегії й окремих видів діяльності підприємства.

Ціль логістичного аудиту – забезпечення підприємства надійною й достовірною інформацією про зовнішнє й внутрішнє логістичне середовище підприємства, у тому числі про стан ринків поставок і збуту, конкурентів, логістичних каналів, очікуваному споживачами рівні логістичного сервісу.

Завдання логістичного аудиту складається в створенні умов для розробки стратегії логістики підприємства, які забезпечили б йому одержання довгострокових конкурентних переваг.

Логістичний аудит ділять на зовнішній і внутрішній.

Функції зовнішнього логістичного аудиту:

- 1) аудит ринку;
- 2) аудит споживачів;
- 3) аудит постачальників;
- 4) аудит конкурентів;
- 5) аудит каналів розподілу;
- 6) аудит діяльності підприємства в сфері екології.

Функції внутрішнього аудита:

- 1) аудит виробничих потужностей;
- 2) аудит фінансово-економічної діяльності;
- 3) аудит логістичного менеджменту.

5.2 Прийняття логістичних рішень

Реалізація логістичної стратегії пов'язана із прийняттям відповідальних логістичних рішень і їхнім узгодженням з питаннями прогнозування логістики (рис 5.1). на етапі прийняття логістичних рішень усе підкоряється принципу: від загальних цілей стратегії до прийняття конкретних рішень щодо їхньої реалізації. Це досягається за рахунок паралельно-послідовного підходу – одночасно з формуванням детальної стратегії розробляють основні логістичні процедури, які спрямовані на реалізацію сформованих цілей.



Рисунок 5.1 – Основні підходи до формування логістичних рішень

Підприємству для досягнення успіху необхідно реалізувати обрану логістичну стратегію. Для цього необхідно підготувати й виконати план реалізації логістичної стратегії.

Основні розділи цього плану такі:

1. Ціль – визначається головна мета логістичної діяльності підприємства, визначаються основні необхідні показники діяльності й шляхи їхнього досягнення.
2. Спосіб – описується спосіб, за допомогою якого досягається поставлена мета.
3. Опис – визначається список окремих функцій логістики для виконання розробленого плану, а також пов'язані із цим зміни.
4. Ресурси – визначаються ресурси, необхідні для виконання плану.
5. Витрати – виконується розрахунок логістичних витрат (як загальних так і з окремих логістичних функцій), а також визначаються основні фінансові показники.
6. Прогноз – описується очікуваний вплив логістичної стратегії на виробничо-господарську діяльність підприємства в цілому, на цільові показники.

5.3 Вибір моделей логістичних стратегій

Основне завдання підприємства на ринку - забезпечення стійкої конкурентної переваги.

Ця перевага характеризується такими основними критеріями: ключові фактори успіху, конкурентні переваги й підтримка цих факторів протягом тривалого часу.

Визначивши на основі аналізу логістичного середовища, маркетингового й логістичного аудита свої реальні й потенційні ринкові переваги, підприємство їх реалізує на підставі обраної логістичної стратегії.

Не існує однієї універсальної логістичної стратегії. Всі відомі стратегічні напрямки довгострокового розвитку логістичної діяльності підприємства доповнюють один одного, тоді як усередині кожного можуть бути альтернативні варіанти стратегічного підходу.

Основні напрямки й варіанти логістичних стратегій підприємства.

1) Мінімізація логістичних витрат підприємства.

1.1 Стратегія керування запасами: виробництво за низькою собівартістю (худа стратегія).

Ціль такої стратегії складається у виконанні кожної операції, зводячи до мінімуму використання всіх видів задіяних ресурсів (кадри, запаси, потужності й т.д.).

Вона досягається за рахунок забезпечення найбільшої ефективності потоків ресурсів: виключення виробничих відходів, мінімізація часу виконання заявок, відмова від формування резервних запасів.

Стратегія керування витратами – це постійний пошук методів усунення непродуктивних витрат ресурсів через детальний аналіз виробничого процесу на рівні окремих операцій з подальшою відмовою від таких операцій, які не дають цінності, прагнення обходити необґрунтовані складності, спрощення переміщень, одержання економії в масштабах виробництва.

Ця стратегія губить свою привабливість в умовах невизначеності й швидких змін умов функціонування підприємства. Ця стратегія не працює в умовах високої конкуренції й високих (твердих) вимог споживачів.

Стратегія на основі тимчасових параметрів.

Ціль такої логістичної стратегії складається в забезпеченні швидкої доставки продукції споживачам.

Вона виходить із принципу: найбільша швидкість доставки продукції приводить до якісного обслуговування споживачів. До основних переваг даної стратегії ставляться більше низькі витрати (за рахунок зниження запасів у ланцюзі поставки, витрат на експедицію).

Методи реалізації стратегії:

1. Спрощення (вибір найбільш простих операцій).
2. Інтеграція потоків інформації й матеріалів.
3. Стандартизація: застосування стандартних процедур і матеріалів.

4. Одночасне виконання операцій: відмова від послідовного виконання операцій і перехід до паралельного.
5. Контроль за відхиленнями: гарантована висока якість робіт і усунення непотрібних витрат.
6. Автоматизація: підвищення ефективності й продуктивності.
7. Планування ресурсів: усунення вузьких місць і забезпечення безперебійного матеріального потоку.

Стратегія підвищення продуктивності.

Метою логістичної стратегії такого типу складається в максимально можливому використанні наявних ресурсів.

Стратегія спрямована на перерозподіл витрат в умовах максимального залучення потужностей, пошук альтернативного використання надлишків.

2) Диференціація продукту підприємства.

Стратегія диференціації продукції.

Випуск продукції, яку споживачі не можуть одержати від інших постачальників (динамічна стратегія).

Ціль стратегії диференціації продукції – забезпечення високої якості обслуговування споживачів, оперативне реагування на зміну умов на ринку.

У даній стратегії виділяються два основних аспекти динамічності:

а) Швидкість реагування на зовнішні умови. Підприємства, орієнтовані на цю стратегію, постійно відслідковують потреби клієнтів і оперативно реагують на їхні зміни.

б) Здатність коректувати логістичні характеристики з урахуванням запитів окремих споживачів.

Такі підприємства орієнтовані на споживача й здійснюють свою діяльність у наступних напрямках:

1. Досягнення найбільш повного задоволення запитів своїх споживачів.

2. Забезпечення зручного доступу споживачів до свого підприємства.

3. Постійне визначення потреб клієнтів.

4. Забезпечення гнучкості й оперативного реагування на зміну запитів споживачів.

5. Утримання репутації організації, що забезпечує високу якість роботи.

6. Підтримка після продажних контактів зі споживачами для формування доброзичливих відносин.

7. Постійне формування портфеля заявок, підтримка контактів з постійними споживачами, потенційними покупцями, конкурентами.

Стратегія диверсифікованості (спеціалізації).

Базується на реченні максимальних асортиментів послуг і побажання задоволення потреб найбільшого числа клієнтів.

Стратегія спеціалізації – орієнтована на діяльності у вузькому діапазоні товарів і послуг.

3) Інтегрована логістика.

Стратегія інтегрованого логістичного ланцюга поставок.

Ціль даної стратегії – зростання ефективності ланцюга поставок, коли всі його ланки, працюючи разом, одержують вигоди від довгострокової кооперації.

Інтегрована логістика охоплює й поєднує в єдиний процес виробничі, сервісні, комерційні й інші види діяльності, які пов'язані із плануванням і керуванням потоковими господарсько-економічними процесами. Підприємство приділяє велику увагу тісному співробітництву з іншими організаціями (ланками ланцюга поставок).

Стратегія з доданої (додаткової) цінності.

Підвищення цінності продукту за рахунок сервісу (доставка точно в строк у потрібне місце).

4) Інтеграція функцій процесів підприємства.

4.1 Стратегія маркетингово-логістичного керування.

Вона передбачає формування інтегрованої маркетингово-логістичної діяльності, спрямованої на забезпечення потреб клієнтів при мінімізації загальних витрат.

4.2 Стратегія консолідації.

Дана стратегія передбачає зосередження діяльності підприємства на досягнення масштабного ефекту за рахунок зниження транспортних, складських і інших видів витрат.

У сучасних умовах діяльності підприємства транспорт може забезпечити перевезення невеликих партій вантажів через короткі інтервали часу відповідно до змін попиту споживача й умов виробництва. Невеликі вантажі - це вантажі масою від 50 до 250кг. У цих умовах перевага віддається транспортним підприємствам, які займаються комплектуванням і розподілом вантажів на регіональному рівні. Вони, як правило, перевозять вантажі невеликими партіями й забезпечують економію витрат за рахунок використання власних розподільних центрів замість залучення складських потужностей підприємства-виготовлювача. Це приводить до зменшення часу доставки малих партій вантажів на 25-50%.

Транспортні підприємства, які виконують перевезення укрупненими партіями, проводять консолідацію (комплектацію) вантажів у пунктах зборки й вивантажують частину вантажів у місцях розподілу, доставляючи клієнтам невеликі партії товарів.

Перевага такого підходу складається в можливості пристосувати канали товарообігу до потреб клієнта. Відмова від твердих тарифів і відсутності традиційних контрактів забезпечує високу гнучкість таких підприємств у відносинах із клієнтами.

5) Кооперативна логістика.

5.1 Стратегія вдосконалювання логістичних систем декількох підприємств в умовах кооперації діяльності.

Найбільш характерним проявом даної стратегії є аутсорсинг, що базується на концепції стратегічного партнерства в поставках, виробництві й збуті продукції. Такий підхід у західних країнах називається контрактною логісти-

кою. Окремі логістичні функції (транспортно-експедиційні, складські та ін.) передаються стороннім організаціям.

6) Глобальна логістика.

Сутність цієї стратегії - формування стійких торгово-економічних зв'язків між окремими країнами на основі міжнародного подолу праці.

7) Інноваційна логістика.

Стратегія логістичних інновацій.

Розробка і промисловий випуск нової продукції, як правило, це досить складне об'єднання виробничої й логістичної діяльності. Даний стратегічний підхід виходить із умов забезпечення в умови максимальної невизначеності результату діяльності підприємства необхідних логістичних інноваційних технологій для підтримки нового товару на всіх етапах його циклу, визначення ринків постачальників сировини й матеріалів, очікуваного споживачами рівня сервісу.

Стратегія логістичних компетенцій.

Використання нових підходів і технологій у виробничій і логістичній діяльності для забезпечення нових можливостей у досягненні конкурентних переваг, пов'язаних зі зниженням загальних витрат.

Ця стратегія орієнтована на такі методи вибору цілей і способів їхнього досягнення, що залучення якого-небудь ресурсу в реалізації мети забезпечить одержання синергетичного ефекту.

Контрольні запитання:

1. У чому полягає мета логістичного аудиту?
2. Які функції зовнішнього і внутрішнього логістичного аудиту?
3. Які основні підходи до формування логістичних рішень?
4. У чому полягає стратегія мінімуму логістичних витрат?
5. Цілі та завдання розробки логістичної стратегії.
6. У чому полягає стратегія підвищення продуктивності?
7. Розкрийте сутність стратегії диференціації продукції.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Бауэрсокс Д. Д. Логистика: интегрированная цепь поставок: Пер. с англ. / Д. Д. Бауэрсокс, Д. Д. Клосс. – Москва : ЗАО «Олимп-Бизнес», 2001. – 640 с.
2. Крикавський Є. В, Логістичне управління: підручник / Є. В. Крикавський. – Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2005. – 684 с.
3. Бажин И. И. Логистический менеджмент: компакт-учебник / И. И. Бажин. – Харьков: Консум, 2005. – 440 с.
4. Миротин Л. Б. Эффективная логистика. / Л. Б. Миротин, И. Э. Ташбаев. – Москва : ИНФРА-М., 2001. – 76 с.
5. Тридід О. М. Логістичний менеджмент. Навч. посібник / О. М. Тридід, К. М. Таньков – Харків : ВД «ІНЖЕК», 2005. – 224 с.

Навчальне видання

ГЮЛЄВ Нізамі Уруджевич

Конспект лекцій

з курсу

«Логістичний менеджмент»

Модуль 1. Логістичний менеджмент

(для студентів 5 курсу денної і 5 курсу заочної форм навчання спеціальності 7.03060107 і 8.03060107 «Логістика»).

Відповідальний за випуск *В. К. Доля*

Редактор *З. І. Зайцева*

Комп'ютерне верстання *Н. У. Гюлев*

План 2013, поз. 130 Л

Підп. до друку 24.10.2013
Друк на ризографі.
Зам. №

Формат 60x84 1/16
Ум. друк. арк. 2,7
Тираж 50 пр.

Видавець і виготовлювач:

Харківська національний університет міського господарства

імені О. М. Бекетова,

вул. Революції, 12, Харків, 61002

Електронна адреса: rectorat@kname.edu.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи: ДК №4705 від 28.03. 2014р.