Тема 3. Концепції логістики

1. **Еволюція концепцій логістики**
2. **Характеристика основних логістичних концепцій**
3. **Концепція інтегрованої логістики**

3.1. Еволюція концепцій логістики

Розвиток логістики пройшов декілька етапів, кожний з яких характеризується відповідними концептуальними підходами до формування систем переміщення.

*Концепція логістики* — система поглядів на раціоналізацію господарської діяльності шляхом оптимізації матеріальних потоків.

Еволюція концептуальних підходів до розвитку логістичної системи можна розподілити на три етапи (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Еволюційні етапи розвитку концептуальних підходів логістики

|  |  |
| --- | --- |
| Еволюційний етап | Характеристика етапу |
| 1. Дологістичний  (50-і роки ХХ ст.) | * фрагментарне управління матеріальними потоками; * основна увага приділяється оптимізації перевезень; * критерієм ефективності є ціна за перевезення та мінімізація витрат за використання власних транспортних засобів; * проведення контролю розвантаження-навантаження, перевірки упакування, зважування, розробки тарифів, маршрутів та видів транспортного обслуговування |
| 2. Логістичний  (60-і роки ХХ ст.) | * створення на окремих підприємствах логістичних систем; * критерієм ефективності є мінімізація логістичних витрат шляхом компромісів |
| 3. Неологістичний  (80-і роки ХХ ст.) | * комплексний підхід до мінімізації витрат всього підприємства; * вихід логістичної системи за межі підприємства; * врахування соціальних, екологічних та політичних аспектів; * калькулювання витрат не за функціональною, а за комплексною ознакою |

Розвиток тієї чи іншої концепції ґрунтувався на тих інтересах та проблемах підприємств, які вони мали впродовж розвитку економічних відносин та логістичних систем (рис.3.2).

Таблиця 3.2

Тенденції розвитку логістичних концепцій

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Період | Стан оточення | Центр уваги промисловості | Центр уваги логістики | Концепції логістики |
| 1. 50-і роки | обсяг виробництва | ціни | контроль запасів | JIT, RP |
| 2. 60-і роки | продажі/маркетинг | послуги | розподіл |
| 3. 70-і роки | використання капіталу | прибутковість | виробництво |
| 4. 80-і роки | конкуренція | якість | закупки/виробництво /продажі | LT, TQM |
| 5. 90-і роки | глобалізація, партнерство, екологія | час | бізнес-процес | DDT, SCM, TBL, VAL, VL, El |

Сучасна концепція логістики ґрунтується на таких положеннях:

1) реалізація принципу системного підходу;

2) облік логістичних витрат протягом всього логістичного ланцюга;

3) гуманізація технологічних процесів, створення сучасних умов праці;

4) розвиток системи сервісу на сучасному рівні;

5) здатність логістичних систем до адаптації в умовах невизначеності зовнішнього середовища.

3.2. Характеристика основних логістичних концепцій

Однією з основних концепцій логістики є *just-in-time*, або *JIT* (“точно в час”, кінець 1950-х років). Основна ідея цієї концепції — якщо виробничий графік є заданим відповідно до попиту або замовлень, то можна організувати потік матеріальних потоків таким чином, що всі матеріали та компоненти будуть надходити у визначене місце в необхідній кількості та у визначений термін для виробництва або збирання. Виходячи з цього основним завданням є синхронізація потреб у матеріальних ресурсах з їх потоками (при цьому запаси стають непотрібними).

Для цього необхідно забезпечити постачання матеріальних ресурсів точно в заданий термін та передбачати попит на продукцію на термін від постачання до завершення виробництва. Можна виділити певні риси JIT:

1) мінімальні запаси;

2) короткі логістичні ланцюжки;

3) невеликі обсяги виробництва та поповнення запасів;

4) взаємодія з невеликою кількістю надійних постачальників та перевізників при постачанні;

5) ефективна інформативна підтримка;

6) висока якість готової продукції та логістичного сервісу.

Сучасною концепцією JIT є концепція *JIT II*, основною ціллю якої є максимальна інтеграція всіх логістичних функцій підприємства для мінімізації запасів у інтегральній логістичній системі, забезпечення високої надійності і рівня якості продукції та сервісу задля максимального задоволення запитів споживачів.

Концепція *requirements/resource planning*, або *RP* (“планування потреб/ресурсів”, початок 1960-х років), основна ідея якої — вся діяльність з планування потреб виробництва, обслуговування та використання продукції співвідноситься з потребами основного графіку виробництва. При цьому досягаються такі цілі як: зниження рівня запасів, підтримка високого рівня послуг, координація графіку доставки, виробництва та закупівлі.

Основними рисами RP є:

1) підтримка низького рівня запасів;

2) чітке задоволення потреб планування виробництва та доставки споживачам;

3) оптимальне планування виробничих та закупівельних операцій, графіків доставки;

4) тривалий логістичний цикл;

5) зростання витрат на роботу з замовленнями;

6) понижена чутливість до невеликих змін попиту;

7) наявність страхових запасів та перевантаженість системи.

Розвиток цієї концепції породив декілька систем — MRP та DRP,— які потім були удосконалені до систем MRP II, DRP II, а також створено було гібрид систем MRP та KANBAN (першу використано для планування попиту, постачання та збуту, а другу — для оперативного управління виробництвом).

В останні часи отримала розвиток концепція *lean production*, або *LT* (“струнке, або пласке виробництво”), яка використовує одночасно елементи JIT та RP. Особливості концепції LT:

1) висока якість;

2) невеликий розмір виробничих партій;

3) низький рівень запасів;

4) висококваліфікований персонал;

5) гнучкі виробничі технології.

Основними цілями концепції є досягнення високих стандартів якості, зниження витрат виробництва, швидке реагування на зміну споживчого попиту, зменшення часу та циклів переналагодження обладнання (зменшити некорисні операції). Ключову роль знову ж таки відіграють надійні постачальники (стандарти JIT, висока якість, економія без зниження якості, відсутність вхідного контролю, максимальний інформаційний супровід).

Концепція *demand-driven logistics* або *DDT* (“логістика, що орієнтована на попит”) є розвитком концепції RP як покращення реакції на зміну споживчого попиту. Ця концепція має такі різновиди: концепції “точки замовлення” (*rules based reorder*, *RBR*), “швидкого реагування” (*quick response*, *QR*), “безперервного поповнення запасів” (continuous replenishment, CR) та “автоматичного поповнення запасів” (automatic replenishment, AR).

Концепція “точки замовлення” використовує методику “точки замовлення” та статистичні параметри витрачання продукції з метою визначення та оптимізації рівня страхових запасів з ціллю елімінування коливань попиту. Інші концепції ґрунтуються на методиці “реактивного відгуку” на попит шляхом концентрації або швидкого поповнення запасів в точках, які є найближчими до зростаючого попиту, та спрямовані на зменшення часу реакції на зміну попиту (передбачає високий рівень співпраці в процесі руху готової продукції до споживача).

Концепція *supply chain management* або *SCM* (“управління ланцюгом/ланцюгами поставок”) передбачає, що вартість товару формується на всьому ланцюгу поставок, а проявляється при продажу, на вартість товару впливає ефективність всіх операцій логістичного ланцюгу, найбільш керованою є стадія виробництва та найбільш чутливою є кінцевий продаж. Включає такі дії як оптимізація мережі складів сировини та готової продукції, оптимізація транспортних операцій, обрання виробника товару для конкретного ринку тощо. Ця концепція створює умови для розвитку “віртуального бізнесу” через свою прозорість та відкритість та вирішує завдання інтегрованого управління логістичними функціями.

Концепція “*загальних витрат*” передбачає комплексну оцінку ресурсів, які витрачає компанія, з метою зниження витрачання цих ресурсів задля підвищення ефективності досягнення цілей логістичної системи. Зниження витрат може розглядатися як в межах логістичної системи підприємства, так і логістичного ланцюгу.

Концепція *total quality management* або *TQM* (“загальне управління якістю”) орієнтується на найвищу якість продукції та постійне її підвищення. Згідно TQM компанія повинна працювати над якістю продукції, якістю організації та персоналу, що забезпечить задоволеність споживачів, покращення фінансових результатів та збільшення задоволеності працівників роботою в компанії. Система складається із забезпечення гарантованого рівня якості (*Quality Assurance*) та підвищення цього рівня (*Quality Improvements*). Основними принципами TQM є:

1) орієнтація компанії на замовника;

2) головна роль керівництва;

3) залучення співробітників;

4) процесний підхід;

5) системний підхід до управління;

6) постійне підвищення якості;

7) прийняття рішень обґрунтованих фактами;

8) відносини з постачальниками;

9) мінімізація втрат через неякісну роботу.

Існують і інші концепції логістики, такі як: *time-based logistics* або *TBL* (“орієнтована на час логістика”), яка передбачає досягнення конкурентних переваг за допомогою економії часу надається більше товарів та послуг; *value added logistics* або *VAL* (“логістика доданої вартості”) передбачає організацію діяльності навколо логістичних центрів, які координують та управляють рухом матеріальних потоків відповідно до вимог споживачів; *virtual logistics* (“віртуальна логістика”) та *e-logistics* (“електронна логістика”) передбачають використання інтернет-технологій для управління логістичними потоками для задоволення потреб споживачів на “віртуальному ринку”.

Концепції логістики не знаходять на місці: постійно виникають нові концепції, які відображають тенденції розвитку економічних відносин та логістичних систем.

3.3. Концепція інтегрованої логістики

Найбільш сучасною та прогресивною є на сьогодні *концепція інтегрованої логістики*, яка використовується багатьма передовими компаніями світу. *Сутність* концепції інтегрованої логістики — розгляд логістики як деякого синтетичного інструмента менеджменту, інтегрованого матеріальним потоком для досягнення цілей бізнесу.

Дана концепція відображає нове розуміння бізнесу, де окремі фірми, організації, системи розглядаються як деякі центри логістичної активності, прямо чи непрямо пов’язані в єдиний інтегральний процес управління основними та супутніми потоками для найбільш повного і якісного задоволення покупців у відповідності до їх специфічних потреб та цілей бізнесу.

На практиці використання концепції інтегрованої логістики має певні проблеми, які потрібно вирішувати поступово:

* 1. велика кількість логістичних операцій;
  2. географічна віддаленість учасників логістичного ланцюгу;
  3. відсутність висококваліфікованих спеціалістів з логістики;
  4. відсутність загальних систем контролю та недоступність інтегрованої інформації;
  5. конкурентні відносини в логістичному ланцюгу;
  6. різні цілі та пріоритети учасників логістичного ланцюгу;
  7. відмінності в рівнях управління та професійності персоналу.

Інтегрований підхід в логістиці вимагає об’єднання різних функціональних галузей та їх учасників в рамках єдиної логістичної системи з метою її оптимізації. Такий підхід розповсюджується як на мікроекономічний рівень самої фірми, так і на логістичний ланцюг. При цьому учасники мають налагодити спільну роботу (табл. 3.3). При цьому способами співробітництва у логістичному ланцюгу можуть бути неформальні відносини, формальні угоди учасників, утворення стратегічного партнерства, вертикальна інтеграція.

Таблиця 3.3

Різноманітні підходи до вирішення питань спільної роботи у логістичному ланцюгу

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Фактор | Конфліктний підхід | Підхід на основі співробітництва |
| Прибуток | Отримання прибутку в збиток іншій стороні | Обидва підприємства отримують прибуток |
| Взаємовідносини | Одна з сторін домінує | Рівне партнерство |
| Довіра | Невелика | Значна |
| Комунікації | Обмежені та формальні | Усесторонні и відкриті |
| Інформація | Обмежена | Відкритість и активний обмін |
| Контроль | Інтенсивний | Делегування повноважень та наділення відповідальністю |
| Якість | Висловлювання претензій | Спільне вирішення проблем |
| Умови контрактів | Жорсткі | Гнучкі |
| Концентрація | На власних операціях | На споживачу |

Намагання до об’єднання постачання, виробництва, розподілу є єдиною можливою перспективою у вирішенні питань досягнення цілей в межах логістичної системи. Це робить можливим отримання точної інформації про стан та місцезнаходження продукції/послуги в будь-який момент часу — від виходу поряд з джерелом сировини до отримання товару кінцевим споживачем — інформації про виробничий процес та всієї мережі розподілу. Отже, використання цієї концепції дозволяє отримати значні конкурентні переваги та підвищити ефективність діяльності як власної компанії, так і учасників логістичного ланцюга.

Питання до теми 3

1. Назвіть основні етапи розвитку логістичних концепцій. Визначте логістичні концепції, які відповідають різним етапам розвитку логістики.
2. Порівняйте концепції JIT (точно в термін), RP (планування потреби/ресурсів) LT (тонке виробництво). Назвіть логістичні системи, які виникли на їх основі.
3. Розкрийте сутність концепції TQM.
4. Проаналізуйте розвиток сучасних логістичних концепцій.
5. Поясність концепцію інтегрованої логістики, визначте її переваги в сучасних умовах.