

**МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ВНУТРІШНІХ СПРАВ  
КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ ЛЬОТНИЙ КОЛЕДЖ**

**Циклова комісія економіки та управління**

**ТЕКСТ ЛЕКЦІЙ**

навчальної дисципліни «Основи логістики та управління ланцюгами поставок»  
обов'язкових компонент  
освітньої програми першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

**Логістика**

**За темою №8 «Основні види логістичної діяльності в межах ланцюгів поставок»**

**м. Харків  
2021**

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Науково-методичною радою  
Харківського національного  
університету внутрішніх справ  
Протокол від 23.09.21 № 8

**СХВАЛЕНО**

Методичною радою  
Кременчуцького льотного  
коледжу Харківського  
національного університету  
внутрішніх справ  
Протокол від 22.09.21 № 2

**ПОГОДЖЕНО**

Секцією науково-методичної ради  
ХНУВС з гуманітарних та соціально-  
економічних дисциплін  
Протокол від 22.09.21 № 8

Розглянуто на засіданні циклової комісії економіки та управління, протокол від  
31.08.2021 № 1

**Розробники:** старший викладач циклової комісії економіки та управління,  
к.е.н., спеціаліст вищої категорії, викладач – методист, Харченко М.В.

**Рецензенти:**

1. Голова циклової комісії економіки та управління КЛК ХНУВС, к.е.н., спеціаліст вищої категорії, старший викладач – методист Цимбалістова О.А.
2. Професор кафедри логістики НАУ, доктор економічних наук, професор, експерт Українського логістичного альянсу (УЛА) Смерічевська С.В.

## **План лекцій:**

- 1 Постачання.
- 2 Вантажопереробка.
- 3 Розподіл готової продукції, сервіс
- 4 Особливості управління ланцюгами поставок

## **Рекомендована література:**

### **Основна:**

1. ДСТУ ISO 28001:2017 «Системи управління безпекою для ланцюга постачань. Настанова щодо впровадження ISO 28000» К.: Держспоживстандарт України, 2017. - 18 с.
2. ДСТУ ISO 28004:2017 «Системи управління безпекою ланцюга постачання. Найкраща практика запровадження безпеки ланцюга постачання, оцінка та плани. Вимоги та настанови» - К.: Держспоживстандарт України, 2017.-29 с.
3. Дудар Т.Г., Волошин Р.В., Основи логістики, Центр навчальної літератури, 2012. - 176 с.
4. Економіка логістики. За заг. ред. Є. В. Крикавського, О. А. Похильченко, Навчальний посібник / Є. В. Крикавський, О. А. Похильченко, Н. В. Чернописька, О. С. Костюк, Н. Б. Савіна, С. М. Нікшич, Л. Я. Якимишин. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2014. - 640 с.
5. Забуранна Л.В. Логістичне управління підприємством: сутність та передумови розвитку /Л.В. Забуранна // Сталій розвиток економіки. – 2010. – № 7. – С. 120–123
6. Крикавський Є.В. Логістика і управління ланцюгом поставок / Крикавський Є.В., Похильченко О.А., Фертш М. // Навчальний посібник. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2016. – 514 с.
7. Крикавський Є. Логістика та управління ланцюгами поставок: Навч. посібник / Є.Крикавський, О.А. Похильченко, М. Фертш. — Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2017. -844 с.
8. О.Біловодська Логістика. Теорія та практика, Центр навчальної літератури, 2015. - 256 с.
9. Окландер М.А., Логістика: навч. посіб. - навч. посіб. – К. : Центр учбової літератури, 2018. – 346 с.
10. Пономаренко В.С. Логістичний менеджмент: підручник / В.С. Пономаренко, К.М. Таньков, Т.І. Лепейко. - Харків : Інжек, 2010.-440 с.
11. Транспортна логістика. Навчальний посібник. Ігор Смірнов, Тетяна Косарева, видавничий центр навчальної літератури, 2018. 224с.

### **Допоміжна:**

12. Paul A. Myerson. Supply Chain and Logistics Management Made Easy: Methods and Applications for Planning, Operations, Integration, Control and Improvement, and Network Design. Pearson FT Press; 1 edition (April 6, 2015), 353 pages.
13. Логістика: теорія та практика : навч. посібник / В. М. Кислий, О. А. Біловодська, О. М. Олефіренко, О. М. Соляник. К. : ЦУЛ, 2010. 360 с.
14. О. Хромов Логістика, Видавництво – Бурун Книга, 2012 – 224 с.
15. Тюріна Н.М. Логістика: навчальний посібник. / Н. М. Тюріна, І. В. Гой, І. В. Бабій. - Київ: Центр учбової літератури, 2020. - 392с.

#### Інформаційні ресурси в Інтернеті:

16. <http://barhan.poli1/ava.ua/marek> – розділ маркетинг і реклама: теорія практичні поради; <http://www.customs.gov.ua> (Державна митна служба України).
17. <http://udc.com.ua/> – проект про бізнес-технології, головні теми: кооперація, системи управління якістю, маркетинг і Internet, дисконтна програма.
18. <http://www.autosystems.com.ua> – інформаційно-пошукова система по підприємствах, фірмах і організаціях, які працюють на ринку України (Маркетинг термінал-2000).
19. <http://www.dssu.gov.ua> (Державний комітет України з питань технічного регулювання та споживчої політики).
20. <http://www.i2.com.ua> – Бібліотека інтелектуальні системи прогнозування: фінанси, валюта, економіка, маркетинг, менеджмент, цінні папери, біржі.
21. <http://www.mr.com.ua> – «Маркетинг і реклама» – український професіональний журнал.
22. <http://www.obriy-marketing.kiev.ua> – маркетинг для ефективного просування на ринку товарів і організацій (Обрій-маркетинг).
23. Європейська логістична асоціація./ Режим доступу <http://www.elalog.org>

#### Текст лекції

### 8.1 Постачання

Логістика як основний інструмент управління відповідає за пересування і збереження матеріальних потоків у процесі їх проходження в межах ланцюга поставок.

**Основні види логістичної діяльності при пересуванні матеріального потоку:**

- 1) постачання або закупівля,
- 2) транспортування,
- 3) приймання,

- 4) складування матеріалів, що надходять від постачальника,
- 5) контроль запасів,
- 6) комплектація замовлень,
- 7) вантажопереробка,
- 8) упакування,
- 9) розподіл готової продукції,
- 10) переробка, повернення продукції, що була піддана рекламачії.

Початком класичного ланцюга поставок є **закупівля первинних матеріалів**, сировини у постачальника, тобто отримання матеріального потоку з першоджерела.

***Першим видом діяльності в межах ЛП є постачання або закупівля:***

- 1) пошук більш вигідного постачальника,
- 2) узгодження ціни на матеріали,
- 3) умови поставок,
- 4) організовується доставка на склади виробника.

*При цьому виконується також низка робіт, що є вкрай необхідними для забезпечення поставок вчасно і в необхідних обсягах тих матеріалів, сировини і т. п., що потрібні виробникові для виробництва продукту.*

Діяльність, що зв'язана з **транспортуванням** матеріального потоку є найбільш трудомісткою і відповідальною.

**В межах логістичного ланцюга питома доля виконання операцій з транспортування сировини, матеріалів, готових виробів досить висока при пересуванні МП:**

- від первинного постачальника до посередника,
- від посередника до виробника,
- від виробника до споживача-посередника,
- від споживача-посередника до кінцевого споживача.

*Відповідальність такого виду діяльності відома – це забезпечення своєчасної доставки і збереження вантажу при його транспортуванні. Цей вид діяльності передбачає правильний вибір типу і виду транспортних засобів для транспортування матеріального потоку, організації транспортування, проектування раціонального маршруту, вибору перевізника, контроль і експедирування вантажу, що транспортується і т. д.*

***Приймання*** – цей вид діяльності передбачає:

- а) встановлення відповідності матеріального потоку, що надходить до споживання, замовленню;
- б) відправлення підтвердження постачальнику про його отримання;
- в) розвантаження;

г) сортування перед направленням до збереження на склад.

**Складування:** в ході цього виду діяльності матеріальний потік відправляється на збереження в означені зони складу, переробка його в межах складського простору, створення необхідних для збереження матеріального потоку умов.

**Контроль запасів** передбачає, насамперед:

- а) догляд за номенклатурою та характером запасів;
- б) встановлення відповідності між обсягами замовлення і наявними запасами на складі;
- в) відслідковування часу виконання замовлень і відповідності його устанавленому договором.

**Комплектація замовлень** є одним із основних процесів складської переробки МП, що перетворюється на запас у межах складського простору.

*Ця діяльність зв'язана з підготовкою виконання замовлення, тобто готова продукція, що зберігається в межах складського простору формується у визначений формат в кількісному і якісному видах для відправлення замовнику.*

**Вантажопереробка** зв'язана з переміщенням матеріалів, сировини, напівфабрикатів, готової продукції та ін., що виконується на складі, у виробничій зоні, на оптових базах, у терміналах і т. д.

**Упакування** спрямоване на створення засобів захисту матеріального потоку в процесі його пересування і транспортування. *Таким засобом захисту виступає різного роду упаковка, що виготовляється для конкретного продукту і умов транспортування та збереження.*

Діяльність з **розподілу** передбачає управління доставкою готової продукції від виробника безпосереднім споживачам.

Діяльність з **переробки, повернення продукції**, що була піддана рекламачії, відноситься до області **реверсивної логістики**.

**Метою реверсивної логістики** є витратна, часова та інформаційна оптимізація потоків промислових відходів (викидів, скидів, забруднення) і використаної продукції підприємства зі всіма супутніми пакувальними матеріалами від джерела їх виникнення до місця переробки чи безпечного зберігання, а також після переробки до місця їх повторного використання.

**Основним завданням** є організація зворотної доставки продукції чи то бракованої, чи то зіпсованої в процесі транспортування назад виробнику для її повторної переробки.

*У залежності від типу і виду ланцюга поставок, його структури, від типу продукції та вимог споживачів, від ринкової кон'юнктури можуть виконуватися й інші види логістичної діяльності. **Наприклад**, логістичне*

прогнозування, диспетчеризація на виробництві, управління обслуговуванням споживачів, комунікації і т. ін.

## 8.2 Вантажопереробка

**Вантажопереробка** – це сукупність операцій, що виконуються на різних стадіях складського технологічного процесу (*переплітаються принципи транспортної і складської логістики*).

Йде оптимізація витрат при переміщенні і зберіганні вантажу.

**Вантажопереробка** – переміщення вантажів на короткі відстані всередині заводу або складу або між приміщеннями і транспортним підприємством

**Вантажопереробка** – це специфічний складський запас, який формується без логістичної операції зберігання (наприклад, перевантаження в одному транспортному вузлі з одного виду транспорту на інший, консолідація, сортування і т. д.)

**Вантажопереробка** – процес, що завжди пов'язаний із рухом і переміщенням певної кількості продукції всередині визначеної інфраструктури ланки логістичної системи або поза нею

**Мета вантажопереробки** - забезпечення ефективного пересування матеріального потоку завдяки застосуванню високопродуктивного устаткування та технологічного оснащення.

### Оптимізаційні задачі при вантажопереробці:

- 1) забезпечення максимальної операційної ефективності діяльності;
- 2) алгоритм вантажопереробки при інтеграції з іншими логістичними функціями;
- 3) визначення параметрів матеріальних потоків і якості логістичного сервісу вантажопереробки;
- 4) визначення операційних логістичних витрат;
- 5) обґрунтування простору складування і переміщення вантажів;
- 6) встановлення кількості, розміру або ваги оброблюваної партії вантажу і взаємовідносини цих характеристик;
- 7) оптимізація рівня механізації і автоматизації операцій вантажопереробки;
- 8) уніфікація технологій вантажопереробки і рішення про використання стандартизованого устаткування;
- 9) планування профілактичного ремонту і забезпечення запасними частинами обладнання;
- 10) планування інвестицій для заміни морально і фізично застарілого обладнання.

**Вантажі, які потрапляють на склад, піддаються безлічі операцій:**

навантаження,

- розвантаження,
- внутрішньоскладське переміщення вантажів,
- складування,
- сортування,
- комплектація,
- упаковка,
- маркіровка вантажів і ін.

*Поняття вантажопереробки тісно пов'язане з поняттям складу. Склад призначений для зберігання сировини й матеріалів, деталей і компонентів, готової продукції.*

*Складські операції зводяться до розукрупнення вантажів, що надходять, пересортовування та підбору відправок відповідно до вимог замовників.*

*Завдання полягає в тому, щоб забезпечити ефективну завантаженість складу досить великим обсягом продукції і відправку цієї продукції зі складу відповідно до замовлень. Ідеально було б, якби товари потрапляли на склад і відвантажувалися замовникам в один і той же день.*

**Склад виконує дві основні функції – переміщення вантажів та їх зберігання.**

**Переміщення** – це головне, зберігання – вторинне.

*Найбільш досліджуваними сьогодні є системи управління продажем та формування оптимальних розмірів запасів, розробка моделей транспортних маршрутів, формування уніфікованих систем обробки матеріальних ресурсів.*

**Операції вантажопереробки:** приймання та розвантаження вантажів, що надходять, їх переміщення всередині складу, а також завантаження на транспортний засіб та відправку.

**1. Приймання та розвантаження.** Зазвичай товари надходять на склад більш великими партіями, ніж потрібно для відправки зі складу замовникам. Перш за все потрібно розвантажити прибулий вантаж. На більшості складів цю операцію виконують без допомоги механічних засобів, а саме – власноруч.

**2. Переміщення вантажів всередині складу.** Вивантажені товари необхідно завезти на склад – у зону зберігання або в зону добірки/комплектування відправок.

**Види вантажопереробки на складі:**

- 1) **переміщення** – Спочатку товари завозять усередину складу і розміщують у зоні зберігання. Якщо товари покладені на піддонах, для такого переміщення використовують виловні навантажувачі, а для більш великих вантажів – інші механічні засоби переміщення.



- 2) *підбір* – основна функція складу. У результаті підбору з затребуваних замовником матеріалів, деталей і готової продукції формується відправка.

**3. Відправка.** Перевірення підготовлених до відправки товарів на відповідність вимогам замовника та в їх завантаженні на транспортний засіб. *У більшості випадків завантаження, як і розвантаження, здійснюється вручну. Все більш популярним стає використання для відправки укрупнених вантажних одиниць, оскільки це дозволяє економити час на завантаження.*

*Така вантажна одиниця складається з декількох упаковок продукту в одній тарі, і завдяки цьому при завантаженні транспортного засобу не доводиться розбирати штабелі окремих ящиків або коробок і по одній складати їх у кузов.*

**Вантажопереробка є ключовим чинником продуктивності складських операцій.**

**По-перше,** на це витрачається стільки людино-годин праці, що будь-яке зниження продуктивності веде до значних втрат.

**По-друге,** вантажопереробка мало що виграла від вдосконалення інформаційних технологій. Комп'ютеризація, звичайно, внесла деякі зміни, але переважання фізичного ручної праці залишилося незмінним.

**По-третє,** тільки сьогодні починається розгортання автоматизованих технологій вантажопереробки, здатних витіснити значну частину фізичної праці.

### **8.3 Розподіл готової продукції, сервіс**

**Політика розподілу** - це діяльність фірми щодо планування, реалізації та контролю руху товарів від виробника до кінцевого споживача з метою задоволення потреб споживачів та отримання фірмою прибутку.

**Основна мета політики розподілу** - організація ефективного збуту виготовленої продукції.

**Завдання розподілу продукції:**

**1. Стратегічні:**

- 1) прогноз планування перспективних каналів збуту;
- 2) вибір прямого чи опосередкованого каналу збуту;
- 3) вибір оптимальних каналів збуту, маршрутів збуту, розміщення складів;
- 4) формування каналів збуту та розробка маркетингових заходів по ефективному супроводженню товарних потоків;
- 5) організація сервісу.

**2. Тактичні:**

- 1) роботу з наявними клієнтами та залучення нових;
- 2) пошук і відбір комерційних пропозицій на поставку товару;

- 3) організацію виконання замовлень і поставку товарів (визначення маршрутів збуту, перевірку наявності товарних запасів, заходи стимулювання збуту тощо);
- 4) установлення структури і величини витрат по кожній складовій;
- 5) перевірка діяльності торгових представників;
- 6) реалізація програм щодо залучення нових клієнтів;
- 7) визначення ефективності збуту.

Реалізуючи товар і одержавши прибуток, підприємство досягає **кінцевої цілі** - витрачений капітал набуває грошового вигляду.

**Збут** - це гармонійність операцій:

- 1) дослідження попиту,
- 2) встановлення контактів зі споживачами,
- 3) оформлення контрактів про поставку товарів,
- 4) формування портфеля замовлень,
- 5) встановлення завдань виробництву,
- 6) організації приймання продукції від цехів, її маркування і затарювання.

**Збут в вузькому аспекті** - здійснення ефективних каналів розподілу і актів купівлі-продажу та організація товарообігу.

### **Сервіс**

**"Логістика сервісного відгуку" (SRL)** - процес координації логістичних операцій, необхідних для надання послуг найбільш ефективним способом з точки зору витрат і задоволення запитів споживачів.

**SRL-підхід** - це прийом замовлень на послуги та моніторинг надання послуг.

**Потоки послуг** поширюються у певному середовищі доставки (*наприклад, для готової продукції - у розподільчій мережі*), в якій існують свої ланки логістичної системи, логістичні канали, ланцюги.

*Ця мережа повинна бути побудована таким чином, щоб з максимальною ефективністю задовольняти вимоги клієнтів до рівня обслуговування (наприклад, мережі станцій технічного обслуговування і пунктів сервісу автомобілебудівних фірм, мережі передпродажного і післяпродажного сервісу більшості фірм, що виробляють промислові електропобутові товари).*

**Логістичне сервісне обслуговування споживачів може здійснюватися:**

1. Самим виробником
2. Торгово-посередницькою структурою
3. Спеціалізованими ТЕР

**Принципи формування систем логістичного обслуговування споживачів:**

- узгодженості інформаційних, ресурсних, технічних, кадрових, фінансових і інших характеристик системи обслуговування;
- стійкості системи;

- загального системного підходу;
- оптимізації, інтеграції і координації логістичних процесів;
- контролю над рівнем обслуговування споживачів;
- адаптивності системи.

Для прийняття управлінських рішень відносно стратегії розвитку логістичного сервісу в ланцюгах поставок використовується **Інтегрований показник оцінки якості логістичного сервісу** (англ. Integrated Index of Assessing the Quality of Logistics Service (IIAQLS)), який поєднує ключові показники якості логістичного сервісу, що впливають на рівень логістичного обслуговування, в єдиний показник, значення якого може знаходитись в межах від 0 до 1 та який розраховується за формулою :

$$IIAQLS = \sqrt[6]{R \cdot N \cdot S \cdot E \cdot C \cdot F \cdot L},$$

де: R - бездефіцитність попиту;  
 N - норма насичення попиту;  
 S - повнота охоплення замовленнями;  
 E — оперативність виконання замовлення;  
 C — безперебійність виконання логістичних послуг;  
 F - гнучкість логістичного обслуговування;  
 L - рівень задоволення запитів клієнтів.

Показник	Формула розрахунку	Пояснення
Бездефіцитність попиту ( $R$ )	$R = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{D_{acti}}{D_{ni}}$	$D_{acti}$ — кількість замовлень $i$ -го клієнта, задоволених наявними запасами за певний період часу; $D_{ni}$ — загальна кількість замовлень $i$ -го клієнта за цей же період; $n$ — загальна кількість клієнтів.
Норма насичення попиту ( $N$ )	$N = \frac{1}{k} \sum_{i=1}^k \frac{P_{acti}}{P_{totali}}$	$P_{acti}$ — загальна кількість наявних запасів $i$ -го виду продукції за певний період часу; $P_{totali}$ — кількість запасів $i$ -го виду продукції, необхідних для задоволення всіх замовлень споживачів за цей же період часу; $k$ — кількість найменувань продукції.
Повнота охоплення замовленнями ( $S$ )	$S = \sum_{i=1}^k \frac{P_{acti}}{Q_{total}}$	$P_{acti}$ — кількість випадків за певний період часу, коли запаси постачальника $i$ -го виду продукції замовлені клієнтами; $Q_{total}$ — загальна кількість замовлень; $k$ — кількість найменувань продукції.
Оперативність виконання замовлення ( $E$ )	$E = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left( \frac{t_{exi}}{t_{acti}} \right)$	$t_{exi}$ — час виконання замовлення, очікуваний $i$ -м клієнтом; $t_{acti}$ — фактичний час виконання замовлення $i$ -го клієнта.
Безперервність виконання логістичних послуг ( $C$ )	$C = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left( \frac{N_{ni}}{N_{ardi}} \right)$	$N_{ni}$ — кількість замовлень $i$ -го клієнта, виконаних відповідно встановлених термінів; $N_{ardi}$ — загальна кількість замовлень $i$ -го клієнта.
Гнучкість логістичного обслуговування ( $F$ )	$D = \frac{D_{st}}{D_{sd}}$	$D_{st}$ — кількість задоволених вимог; $D_{sd}$ — кількість звернень споживачів про надання їм додаткових логістичних послуг.
Рівень задоволення запитів клієнтів ( $L$ )	$L = \frac{Q_{act}}{Q_{total}}$	$Q_{act}$ — кількість замовлень, виконаних без претензій з боку клієнтів.
Інтегральний показник оцінки якості логістичного сервісу ( $IIAQLS$ )	$IIAQLS = \sqrt[3]{R \cdot N \cdot S \cdot E \cdot C \cdot F \cdot L}$	

## Порівняння окремих логістичних дій у звичайному логістичному ланцюгу управління матеріальними потоками (Sc-дія) та логістичній сервісній системі (Sr-дія)



### 8.4 Особливості управління ланцюгами поставок

**Управління ланцюгами поставок (УЛП) охоплює всі необхідні інструменти, що використовуються, насамперед, для:**

- 1) ефективної інтеграції постачальників, виробників, дистриб'юторів і безпосередніх точок продажів товарної продукції;
- 2) ефективного розподілу продукції, що виробляється, тобто спрямування її в потрібне місце і в необхідній кількості, а також в указаний час;
- 3) зменшення вартості продукту в межах ланцюга з гарантією високого рівня послуг.

**Головною метою управління ланцюгом поставок є підвищення ефективності функціонування ланцюга по всій його довжині і ширині: вартість в межах ЛП (постачальники → виробники → споживачі) повинна бути якомога нижчою.**

**Основними завданнями управління ЛП є:**

- 1) підвищення рентабельності організації за умов акцентування уваги на: підвищенні доходів, використанні реклами, зменшенні собівартості;
- 2) за рахунок достатньої координації всіх логістичних видів діяльності в межах ланцюга поставок створити для клієнта цінний товар, а для кожної ланки ЛП – підвищити прибутковість;
- 3) на основі аналізу вимог клієнтів і координації зусиль всіх ланок (фрагментів) ЛП найкращим чином, швидше і ефективніше покращити організацію послуги клієнтам, а також підвищити власний фінансовий рівень.

### **Компоненти управління ланцюгами поставок передбачають:**

- 1) планування,
- 2) організування,
- 3) координацію,
- 4) регулювання,
- 5) мотивування,
- 6) контроль,
- 7) структуру розподілу повноважень та лідерства,
- 8) структуру розподілу ризиків та винагород,
- 9) культуру стосунків

*Управління ланцюгами поставок охоплюють всі види діяльності організації: від стратегічного до тактичного і оперативного.*

**На стратегічному рівні** приймаються рішення, які можуть мати довгостроковий вплив на діяльність організації в цілому. ***Наприклад,** це рішення, що стосуються кількості, місцезнаходження і ємності виробничих приміщень та складів, потоку сировини і готової продукції через логістичний ланцюг.*

**На тактичному рівні** розглядаються пропозиції і приймаються рішення на кожний квартал або рік:

- планування на довгостроковий або короткостроковий період виробництва і постачання;
- управління запасами;
- стратегія розподілу готової продукції і розширення кола потенціальних клієнтів.

**На оперативному рівні** приймаються рішення на кожен день – це складання розкладу виробництва, встановлення термінів поставок продукції клієнтам, планування транспорту.

### **Принципи управління ЛП:**

- 1) сегментація ринку в залежності від вимог до якості послуг;
- 2) індивідуалізація логістичного ланцюга чи логістичної мережі;
- 3) збір інформації з ринків і розробка відповідних планів;
- 4) індивідуалізація товарів, що необхідні клієнтам;
- 5) вибір стратегічних ресурсів для постачання;
- 6) розвиток технологічної стратегії на рівні всього ланцюга поставок;
- 7) прийняття показників рівня якості щодо всього ланцюга поставок.

### **Невдачі при управлінні ЛП:**

- відсутністю інфраструктури, що підтримує функціональну діяльність ЛП;
- обмеженістю функціональних ініціатив;

- надлишковими витратами ресурсів і часу за умов часткової координації в роботі управлінських структур ЛП та діяльності, що спрямована на зміни;
- відсутністю або неправильним виконанням плану щодо змін в ланцюгу поставок, які можуть впливати на різні напрямки розвитку.

Щодо ланцюга поставок надійність повинна визначатися по всій його довжині – від початку і до кінця.

**Показники надійності:**

- 1) своєчасність поставки (відсоток замовлень, що виконані в зазначений термін);
- 2) повнота поставки (відсоток замовлень, що виконані в повному обсязі).

***Функції, що підлягають оптимізації і показники ефективності логістичних ланцюгів поставок***

<b>Функції, що підлягають оптимізації</b>	<b>Визначення функції</b>	<b>Показники ефективності</b>
Надійність поставок	Здатність ЛП забезпечити своєчасну доставку	1. Виконання зобов'язань за встановленими термінами. 2. Коефіцієнт задоволення попиту. 3. Точність виконання замовлення
Оперативність функціонування	Швидкість реагування ЛП на зміну попиту	4. Тривалість періоду виконання замовлення
Гнучкість	Оперативність перебудови структури ЛП при зміні ситуації на ринку	5. Інтервал запізнювання реакції ЛП на зміну попиту. 6. Рівень гнучкості виробництва
Витрати функціонування	Витрати, що пов'язані з експлуатацією ЛП	7. Величина товарообігу. 8. Величина адміністративно-управлінських витрат. 9. Вартість, що додана в логістичному ланцюгу
Ефективність управління активами	Ефективність використання основних фондів і оборотних коштів у ЛП	10. Швидкість грошового обігу в логістичному ланцюгу. 11. Величина запасу (діб). 12. Оборотність засобів